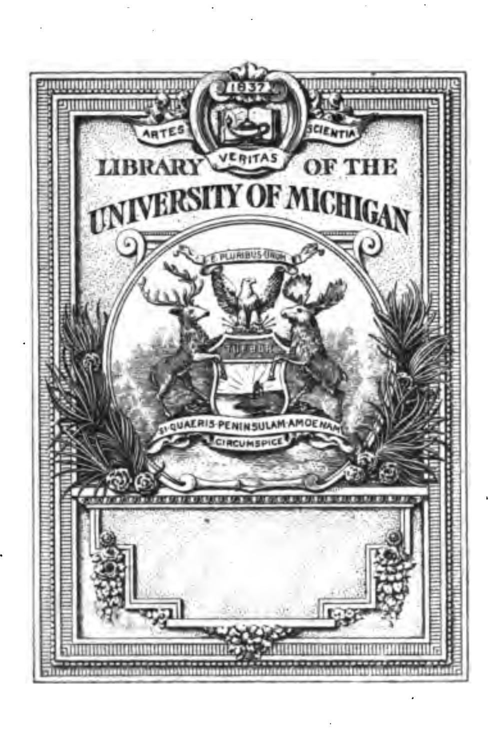

A 3 9015 00386 010 6
University of Michigan – BUHR


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

Rignoux, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis*.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE,

JOURNAL COMPLÉMENTAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES.

4e Série. — Tome VII.

PARIS.

LABÉ, ÉDITEUR, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
place de l'École-de-Médecine, 4;
PANCKOUCKE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE, RUE DES POITEVINS, 14.
1845

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Janvier 1845.

RECHERCHES ANATOMIQUES ET PATHOLOGIQUES SUR LES AMAS DE CHARBON PRODUITS PENDANT LA VIE DANS LES ORGANES RESPIRATOIRES DE L'HOMME;

Par NATALIS GUILLOT, *médecin de l'hospice de la Vieillesse* (femmes), *agrégé à la Faculté de médecine de Paris.*

Ces recherches ont eu pour objet l'appréciation de la nature d'une matière noire que l'on rencontre constamment dans les organes respiratoires des vieillards, et l'étude des phénomènes que l'accroissement de cette matière détermine pendant la vie. Elles ont été entreprises à l'hospice de la Vieillesse (hommes), dans les salles de médecine confiées à mes soins, et faites sur des malades dont le moins âgé avait atteint sa 70e année. De tous les individus soumis à mon observation, aucun, pendant la durée de sa vie, n'avait eu de profession dans l'exercice de laquelle il eût pu respirer habituellement une atmosphère chargée de particules charbonneuses; les uns étaient cochers, d'autres jardiniers, boulangers, d'autres employés, etc. Tous présentèrent anatomiquement, après leur décès, des lésions variées et souvent

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Janvier 1845.

RECHERCHES ANATOMIQUES ET PATHOLOGIQUES SUR LES AMAS DE CHARBON PRODUITS PENDANT LA VIE DANS LES ORGANES RESPIRATOIRES DE L'HOMME;

Par **NATALIS GUILLOT**, *médecin de l'hospice de la Vieillesse* (femmes), *agrégé à la Faculté de médecine de Paris.*

Ces recherches ont eu pour objet l'appréciation de la na-
tur[illegible] ne ma[illegible]oire que l'on rencontre constamment
d[illegible] orga[illegible]ratoires des vieillards, et l'étude des
[illegible]nes [illegible]oissement de cette matière détermine
[illegible] la [illegible]ont été entre[illegible] l'hospice de la
[illegible] dans les sal[illegible]cine confiées à
[illegible]r des mala[illegible]oins âgé avait
[illegible]. De tous [illegible] soumis à mon
[illegible], pendan[illegible] vie, n'avait eu
[illegible] l'exerc[illegible]l eût pu respirer
[illegible]ne at[illegible]e particules char-
[illegible]diniers,
[illegible]nt ana-
[illegible]souvent

multiples; mais la cause de la mort du plus grand nombre a été due à la suppression plus ou moins rapide, plus ou moins complète de la circulation aérienne ou sanguine des poumons.

Les procédés que j'ai mis en usage afin de reconnaître les faits que j'indiquerai ont été des plus simples.

Les organes dont il sera question ont été examinés dans plusieurs circonstances : d'abord sans avoir subi de préparations préalables autres que celles que rendent nécessaires les nécropsies ordinaires ; une autre série de recherches a été ensuite accomplie sur des poumons dont les vaisseaux artériels et veineux avaient été remplis par l'injection d'une liqueur colorante.

Ces investigations anatomiques ont dû être suivies d'études chimiques que j'ai d'abord entreprises seul, et qu'ensuite j'ai dû chercher à faire vérifier et agrandir par des hommes compétents.

Une troisième série d'études, tout entière consacrée à l'examen des faits de pathologie, devait nécessairement accompagner les autres recherches : ce n'est qu'après avoir envisagé l'ordre des faits que j'examine sous ces trois faces différentes que j'ai pensé à leur donner de la publicité. L'ordre que j'ai suivi dans l'étude des faits que je signale sera presque le même que j'adopterai dans leur description. Après un exposé destiné à faire connaître l'état de la science sur la question, je reproduirai d'abord les observations chimiques, puis ensuite viendront les détails des faits anatomiques. La dernière partie du travail sera consacrée à l'appréciation des phénomènes que la présence de la matière noire peut produire pendant la durée de la vie humaine.

§ I. — *Partie historique.*

Les anatomistes ont déjà remarqué, mais principalement depuis le commencement de ce siècle, la coloration des pou-

mons de l'homme par des amas plus ou moins considérables de matières noires, régulièrement ou irrégulièrement circonscrits dans ces organes. Ils ont donné à ces amas le nom de *squirrhe*, de *cancer*, de *carcinomes*, de *mélanose*, de *cancer mélanique*, de *phthisie avec mélanose*, quelquefois de *cicatrices pulmonaires*, etc. Préoccupés généralement de la couleur seule de ces produits anormaux, ils ont rangé sous la même dénomination et considéré au même point de vue les matières noires qui peuvent être accidentellement développées dans les autres organes de l'économie, soit dans l'épaisseur du foie, du pancréas, de la rate, du cerveau, soit à la surface des membranes muqueuses; quelques-uns ont même regardé comme entièrement analogue à la matière noire des poumons le pigmentum des cheveux, de la peau, ainsi que la substance qui colore la choroïde chez tous les individus.

Cette confusion, déjà fort grande, est encore augmentée par les études faites sur cette matière par les pathologistes de notre époque, et par les opinions qu'ils ont émises au sujet de la nature et du développement de ce produit.

Bichat me paraît être un des premiers qui ait essayé d'étudier anatomiquement la coloration noire des poumons (*Traité d'anatomie descriptive*, t. IV, p. 22, l. 13 et suiv.; 1819); il a donné de cette coloration anormale l'explication suivante: « Il me paraît certain que les taches noires sont dues à de petites glandes bronchiques saillantes à la surface du poumon et apparentes au travers de la plèvre, à laquelle elles adhèrent d'une manière plus ou moins intense. » L'erreur est ici trop évidente pour que j'insiste sur cette manière de voir. Avant Bichat, cependant, on avait remarqué plusieurs fois la matière noire dans les poumons, mais on n'avait pas cherché à rendre raison des causes qui la produisent. (Halleri, *Opusc. pathol.*, obs. 16.)

D'autres observateurs paraissent avoir étudié avec une at-

tention plus sérieuse les matières noires produites dans l'intérieur des organes humains. Les uns, envisageant d'un seul et même regard toutes ces matières, quel qu'ait été le lieu où elles avaient pris naissance, confondant ainsi les mélanoses des organes respiratoires avec celles qui peuvent être rencontrées dans tel ou tel organe de la tête ou de l'abdomen; les autres, et c'est le plus petit nombre, prenant seulement en considération la matière noire pulmonaire.

Je vais d'abord reproduire le résultat des recherches des premiers, c'est-à-dire de ceux qui envisagent comme un seul et même produit toutes les matières noires du corps humain, quel que puisse être le siége où on les découvre après la mort ou pendant la vie.

M. Breschet (*Considération sur une altération organique appelée dégénérescence noire, mélanose, cancer mélané*, etc.; Paris, 1821), l'un des savants qui se sont occupés sérieusement de ces matières, annonce qu'il a trouvé la matière noire dans presque tous les organes de l'économie. Il comprend donc à la fois, dans ses études, les produits dont l'examen doit m'occuper, et toutes les autres substances de couleur semblable développées accidentellement dans les tissus.

Ces produits anormaux, quel qu'en soit le siége, offrent à cet observateur deux formes : 1° la forme enkystée; 2° la forme pseudomembraneuse : toutes deux secondaires; car ce savant observateur considère la matière qu'il étudie comme le produit d'une exhalation de sang dans les utricules de la graisse. (*Loc. cit.*, p. 8, l. 2; p. 19, l. 8.) Cette opinion sur les mélanoses de l'espèce humaine est appuyée (*loc. cit.*, p. 14, l. 3 et suiv.) par des analyses chimiques opérées par M. Lassaigne sur des mélanoses prises sur des chevaux à Alfort, sans indice du lieu d'origine, et par d'autres analyses faites sur des produits humains et sur des matières provenant d'une jument, sans indice du lieu d'origine, par M. Barruel,

chef des travaux chimiques de la Faculté de médecine de Paris. Quelque temps après le mémoire dont les résultats viennent d'être exposés, M. Heusinger fit paraître, à Eisenach, un ouvrage dans lequel il s'occupa des productions anormales noires du corps humain; il les considéra comme des pigments déposés anormalement dans tel ou tel point de l'économie. (Heusinger, *Arch. gén. de médecine*, t. V, 1824; extrait par Bouvier; *Recherches sur la production accidentelle de pigment et de carbone dans le corps humain, considérée particulièrement sous le rapport des mélanoses, de la prédominance du système veineux de la fièvre jaune, et des maladies atrabilaires des anciens;* Eisenach, 1823.) Cet ouvrage, s'il faut en juger par l'extrait qui le fit connaître en France, contient plus d'une assertion à chacune desquelles il eût été nécessaire d'ajouter une démonstration suffisante. Les conclusions suivantes en témoigneront :

1° Tous les pigments du corps (à l'état normal) sont riches en carbone ;

2° Les pigments accidentels ou anormaux ressemblent aux naturels;

3° Les pigments anormaux sont une modification de la matière colorante du sang;

4° Leur sécrétion est en rapport avec celle de la graisse;

5° Les pigments sont l'atrabile des anciens;

6° Ils annoncent la prédominance du système veineux, le défaut d'oxydation, et surtout le défaut de décarbonisation du corps.

Ces conclusions n'ont pour appui que des considérations trop générales et purement spéculatives sur les matières noires du corps de l'homme; elles sont déduites d'observations sans preuves aucunes, desquelles il résulte que les mélanoses, la matière des vomissements noirs, l'urine des ictériques, les taches scorbutiques, les ecchymoses de la

fièvre jaune, ne diffèrent pas des pigments naturels, tels que le pigment des cheveux, de la choroïde, de la peau du nègre, et que tous ces produits sont composés de carbone.

Je n'examine pas plus longtemps ces résultats, parce que mon intention est d'exposer seulement la succession des opinions sur la question qui m'occupera; je me réserverai plus loin de rechercher la valeur de chacune d'elles.

D'autres études sur les matières noires rencontrées dans les tissus furent entreprises en 1827 et 1828 par MM. Trousseau et Leblanc. (*Recherches anatomiques et pathologiques faites au clos d'équarissage de Montfaucon,* par M. Trousseau, docteur en médecine, et Leblanc, vétérinaire; *Arch. gén. de méd.*, t. XVII; 1828.) Ce travail ne comprend que des faits relatifs aux chevaux; cependant les opinions qu'il renferme ont un intérêt assez grand pour devoir être rappelées. Les masses mélaniques contenues dans les diverses parties du corps sont encore ici, de même que dans les recherches de M. Breschet, considérées en bloc et sans distinction aucune. Les observateurs dont je signale les résultats arrivent à plusieurs conclusions successives que je vais rapporter.

1° Il est évident que la mélanose, dans son état le plus élémentaire, n'est autre chose qu'un dépôt de globules cruoriques que l'on reconnait avec la plus grande facilité. (*Loc. cit.*, p. 184, l. 7 et suiv.)

2° La mélanose est un tissu accidentel; c'est une sécrétion organisée. (*Loc. cit.*, p. 178, l. 8 et suiv.)

3° Le principe noir des mélanoses n'est probablement qu'une aberration du pigment destiné par sa nature à colorer les poils, la peau, la choroïde, résultant soit de l'âge, soit du climat, soit d'une maladie, opinion déjà émise par Lecat et par Heusinger. Pour compléter l'exposé de ces observations, ajoutons les résultats auxquels parvint de son côté le chimiste Th. Foy, chargé de l'analyse d'une masse mélanique,

recueillie par MM. Trousseau et Leblanc dans le voisinage du rein d'un cheval.

Cette masse était composée de la manière suivante :

Albumine	15,00
Sous-phosphate de chaux	8,75
— eau	18,75
— fibrine	6,25
Hydrochlorate de potasse	5,00
— de soude	3,75
Carbonate de soude	2,50
— de chaux	3,75
— de magnésie	1,75
Oxyde de fer	1,75
Tartrate de soude	1,75
Principe éminemment carboné, probablement du cruor altéré	31,40
	100,00

Les opinions des savants observateurs que je viens de citer sont, comme on pourrait s'en assurer mieux encore en consultant les détails renfermés dans les mémoires qu'ils ont publiés, généralement conformes sur un point principal. Pour chacun d'eux, la matière noire est primitivement formée par le sang, opinion à laquelle ont adhéré jusqu'ici la grande majorité des médecins. (Andral, *Anat. pathol.*, t. I, p. 458, l. 19 et suiv.; 1839; Cazenave, *Dict. de méd. et de chir.*, t. XIX, article Mélanose, p. 343, l. 10 et suiv.)

Les faits que je viens de rappeler et qui sont, à vrai dire, les seuls qui aient paru assez importants pour être successivement rapportés dans tous les recueils, dans les thèses, dictionnaires, ouvrages élémentaires, etc., ne sauraient être applicables qu'à des produits d'une toute autre nature que ceux qui seront examinés dans ce travail. En effet, la

mélanose a été considérée par l'un de ces savants abstraction faite du siége où on la rencontre, et par l'autre, examinée seulement après avoir été recueillie dans le tissu cellulaire voisin des organes sécréteurs de l'urine du cheval; tandis que je me propose uniquement d'envisager l'étude de la matière noire des organes respirateurs de l'homme.

Lorsque pour chaque organe et pour chaque matière noire on aura fait ce que j'entreprends, il sera possible seulement de considérer d'une manière générale l'étude de la mélanose; jusque-là des essais sur l'ensemble des faits dont les détails sont inconnus fourniront à la science plus d'hypothèses que de vérités.

Jetons actuellement un coup d'œil sur les opinions des savants qui ont généralement considéré la matière noire pulmonaire, sans s'occuper de chercher à préciser les analogies ou les différences qui la rapprochent ou la séparent des productions de semblable couleur, développées ailleurs que dans les organes de la respiration.

Bayle, qui désigne cette matière noire sous le nom de *phthisie avec mélanose*, ne s'inquiète en aucune façon de la nature des molécules dont elle est composée.

Après Bayle, Laennec (*Traité de l'auscult.*, t. II, 4e édit., chap. 5, p. 312; 1837) s'occupe du même sujet; il paraît être dans le plus grand doute à l'égard du mode de production et de la composition de la matière noire des poumons. La lecture de la partie de l'ouvrage de ce savant dans laquelle il est question de ces produits, fournira la preuve d'une grande incertitude à cet égard. Le langage si précis de l'homme éminent que je cite se ressent du défaut de connaissances exactes sur les phénomènes qu'il retrace.

La phthisie avec mélanose de Bayle n'est pas pour Laennec le même produit que la matière noire pulmonaire : cette différence est fondée, d'une part sur les analyses de mélanoses de MM. Lassaigne et Barruel, citées précédemment, de

l'autre sur une remarque de Fourcroy à l'occasion des glandes bronchiques à laquelle on ne saurait donner le nom d'analyse.

« On dirait, avance Fourcroy, à voir la nuance d'un gris bleuâtre ou noirâtre de ces glandes, leur consistance, celle de l'humeur qu'elles fournissent, qu'elles forment une espèce de réservoir pour la matière charbonneuse du sang. » (Fourcroy, *Syst. des connaissances chimiques*, t. IX, art. 18, § 4, p. 380, l. 13 et suiv.; an IX.)

Toutefois Laennec ajoute (*Traité de l'auscult.*, t. II, p. 322, l. 13; 1839) : « Lorsque cette production accidentelle (la mélanose) existe sous la forme d'infiltration commençante, et est trop peu abondante pour durcir notablement le tissu du poumon, on peut difficilement la distinguer de la matière noire pulmonaire. »

Cette matière noire pulmonaire à laquelle Laennec n'attribue pas la propriété d'être en quantité assez considérable pour former des masses dures, résistantes, capables d'altérer les propriétés du tissu des organes respiratoires et d'apporter quelque modification à la souplesse et à la perméabilité des tissus qui les parcourent (*Auscult. méd.*, t. II, p. 326, l. 8 et suiv.; 1837), lui paraît provenir (même ouvr., t. II, p. 322, l. 29, p. 322 et suiv.), au moins en partie, de la fumée des lampes et des corps combustibles dont l'homme se sert pour se chauffer et s'éclairer.

Cette assertion paraîtrait généralement vraisemblable, si l'on regardait tous les cas que la pratique peut offrir comme étant semblables aux observations recueillies par Gregory. (*Edinburgh, Med. and surg. journal;* 1831), Marshall (*Cases of spurious melanosis of the lungs; the Lancet;* 1834), Gibson (*On the phthisis melanotica; the Lancet;* 1834), Graham (*On existence of the charcoal in the lungs; Edinb., Med. and surg. journ.;* 1834), Rilliet (*Mém. sur la pseudo-mélanose des poumons; Arch. gén. de méd.*, 3[e] série, t. III; 1838.)

Tous ces observateurs prouvent, par des faits recueillis sur des ouvriers mineurs ou mouleurs en cuivre, que la poussière du charbon suspendue dans l'air ambiant peut pénétrer par les bronches dans la poitrine, et se déposer à la superficie des canaux aériens et dans les cavités accidentelles consécutives au développement des tubercules.

Ceci ne saurait être révoqué en doute; mais ces histoires n'ont aucun rapport précis avec les faits de toute autre nature qui font l'objet de ce travail. Les remarques sur lesquelles j'appelle l'attention sont entièrement relatives à la présence de la matière noire dont l'origine ne peut être regardée comme étant due à la profession individuelle, et dont la production se fait dans tous les hommes au sein de l'organisme, le plus souvent seulement en vertu des progrès de l'âge.

Ajoutons encore, afin de prévenir aussi complétement que possible la grande obscurité qui règne aujourd'hui dans la science au sujet de la matière noire pulmonaire, les opinions suivantes, extraites d'auteurs dont je ne suis pas le seul à reconnaître la haute intelligence: « Le poumon chroniquement irrité se colore en noir, comme cela arrive à l'intestin qui, frappé d'irritation chronique, passe par degrés de la couleur rouge à la couleur brune et même noirâtre. Souvent l'une de ces teintes se transforme en une autre par des nuances si insensibles, si fugitives, qu'il est impossible de dire où commence l'une, où finit l'autre. Comment donc pourrait-on dire davantage à quel degré de ces nuances commence le tissu accidentel qu'on appelle *mélanose*? » (Andral, *Précis d'anat. pathol.*, t. I, p. 459, l. 12 et suiv.)

Cette manière de voir, également soutenue dans un autre ouvrage du même observateur (1), et qui tend à faire considérer la matière noire des poumons comme le résultat d'une pneumonie chronique, a été depuis reproduite dans les écrits

(1) Andral, *Cliniq. méd.*, 4e édit., 4e vol., p. 228 et suiv.

les plus récents et les mieux faits sur les affections inflammatoires de poitrine (1).

Parmi les considérations intéressantes émises depuis le commencement de ce siècle sur les productions noires qui se trouvent dans les organes respiratoires, il faut mentionner encore celle qui a été mise au jour dans un travail présenté à la Faculté de médecine par M. A. Bérard (2). Voici ce que dit l'habile professeur au sujet de la matière qui fait l'objet de mes recherches :

« En résumé, il est incontestable que la matière noire pulmonaire, qui n'est décolorée ni par le chlore ni par l'acide nitrique, doit au carbone la teinte qu'elle présente. » Malheureusement aucune expérience précise ne vient à l'appui de cette manière de voir qui, si je ne me trompe, ne paraît être fondée, dans le savant ouvrage où elle est contenue, que sur l'opinion de Fourcroy, à laquelle on ne saurait donner le nom d'analyse, et qui n'étant en aucune sorte relative aux poumons, s'applique seulement aux glandes bronchiques, comme je l'ai dit précédemment.

Une idée entièrement analogue à celle-ci se rencontre dans l'exposé des titres scientifiques de M. Bourgery, opuscule présenté à l'Académie des sciences en 1843. (Bourgery, *Notice sur les titres de M. Bourgery*, p. 20, § C., l. 26 et suiv.; Paris, 1843.) Afin d'être aussi complet que possible dans cet exposé historique, je l'emprunte textuellement au savant anatomiste. « C'est dans leur épaisseur (des cloisons intercanaliculaires) sur le trajet des capillaires circulatoires et respiratoires, et principalement des artérioles, que se dépose la matière noire pulmonaire, véritable dépôt sous le microscope, d'une substance en apparence carbonée, analogue au dépôt qui tapisse

(1) Grisolle, *Traité pratique de la pneumonie à ses différents âges.*

(2) A. Bérard, *Texture et développement des poumons*, p. 57, lig. 21 et suiv.; 1836.

les conduits de dégagement des produits de combustion dans nos foyers. »

En résumé, de tout cet exposé historique ressortent les opinions suivantes :

La matière noire des poumons est due à de petites glandes bronchiques (Bichat) ; elle est formée par le sang (Breschet); elle est produite par des globules cruoriques (Trousseau); elle est un produit de sécrétion (Trousseau, Andral) (1) ; elle est analogue au pigment (Heusinger, Trousseau); elle est le caractère de la pneumonie chronique (Andral, Grisolle) ; elle est produite par la fumée des lampes et par les particules de charbon suspendues dans l'air (Laennec, Graham, Marshall, Gregory, Gibson, Behier); elle doit sa couleur au carbone, elle a l'apparence carbonée (A. Bérard, Bourgery).

Il ne serait possible de connaître la plus exacte de ces conclusions qu'après avoir examiné les particularités desquelles dérive le fait général que chacune d'elles exprime. Il faudrait donc établir d'abord le nombre et la nature des détails observés séparément par chacun des hommes qui ont appliqué leur esprit à la connaissance de la même question. L'opinion la meilleure entre toutes devrait être celle qui serait étayée par le nombre le plus grand de faits régulièrement observés; la plus faible, à l'opposé, pauvre d'expériences, sera nécessairement alors environnée des doutes les plus grands; mais aucune d'elles n'est le produit de recherches précises, cha-

(1) Il me paraît incontestable que la teinte noire que prend le tissu pulmonaire à mesure qu'on avance en âge est le plus ordinairement le résultat d'une sécrétion morbide analogue à celle qui a lieu normalement dans l'homme dans d'autres parties du corps, comme, par exemple, à la face interne de la sclérotique. C'est cette même matière colorante répandue avec profusion dans tout le règne organisé, soit animal, soit végétal. (Andral, note de l'édition de l'ouvrage de Laennec, *Auscult. méd.*, t. II, p. 323, note 1; 1837.)

cune en particulier laisse autant à regretter que toutes en général; il n'est donc point possible d'affirmer que l'une plus que toutes les autres soit l'expression rigoureuse de la vérité.

Je ne saurais avoir une autre opinion au sujet des différentes études desquelles ont été déduites les conclusions précédentes. Il n'est pas une de ces études qui ait été assez complète, j'ose l'affirmer, pour qu'il soit possible d'extraire une solution précise du travail de chacun. Je suis convaincu que tous ceux qui reliront, comme je l'ai fait, tout ce qui a été écrit sur la matière noire pulmonaire, seront nécessairement conduits au jugement que j'exprime : ils penseront comme moi que, sur un sujet environné d'incertitudes si nombreuses, bien qu'il ait frappé les regards de tout le monde, aucune vérité ne peut se présenter avec une évidence assez grande pour que l'on doive être forcé de s'y rallier.

Il est donc absolument nécessaire, au milieu de doutes si évidents, de travailler de nouveau sur ce champ où tant d'hommes intelligents ont déjà passé, et de chercher encore sur la route qu'ils ont suivie.

On s'est trompé d'abord parce que l'on a considéré ensemble toutes les productions anormales de l'espèce humaine dès qu'elles étaient noires, sans avoir examiné si elles provenaient du poumon, ou si elles avaient été recueillies sur des organes tels que le foie, le cerveau, la rate, etc. etc.; on s'est encore trompé parce que l'on a confondu les matériaux, venant même du cheval, avec ceux que nos organes renferment. Dans tous ces cas on a été conduit à apporter une investigation incertaine dans un ensemble de faits trop différents les uns des autres pour être réunis.

Le défaut d'analyses chimiques suffisantes et précises est également l'un des obstacles qui a dû s'opposer à toute espèce de connaissance nette sur le sujet qui m'occupe en ce moment. Ici, plus encore que partout ailleurs, ces analyses devenant

indispensables, il est heureux qu'un des chimistes habiles de notre époque ait bien voulu se détourner quelque temps de ses travaux habituels pour entreprendre les expériences dont les résultats seront exposés tout à l'heure.

Cet historique des opinions qui ont aujourd'hui un cours scientifique, et qui sont généralement admises, était trop nécessaire à l'intelligence de mon sujet pour que j'aie négligé de le présenter à l'appréciation du lecteur; il m'était impossible d'exposer les recherches que j'ai entreprises, avant d'avoir précisé la plupart des questions au sujet desquelles mes études m'ont donné l'occasion d'émettre des idées entièrement opposées à celles que l'on connaît.

Toutefois ces manières de voir nouvelles, résultant de mes études, ne sauraient diminuer en aucune manière la profonde estime que je professe à l'égard des savants dont j'ai eu l'honneur de citer les noms. En résumé, le but de ce travail est de prouver la vérité des assertions suivantes :

1° Que la matière colorante noire des poumons des vieillards n'est pas formée par du sang (Breschet), par des globules cruoriques (Trousseau); que ce n'est point un produit de sécrétion (Trousseau, Andral); que cette matière n'a aucune analogie avec le pigment (Heusinger, Trousseau); qu'elle n'est pas due à la fumée des lampes (Laennec, Graham); qu'elle n'est pas seulement d'apparence carbonée (Bérard, Bourgery);

2° Que cette matière noire est du charbon, non pas du charbon produit par le travail des réactifs chimiques, mais du charbon déposé en nature pendant la durée de la vie humaine dans l'épaisseur des organes respiratoires;

3° Que ce charbon, en s'accroissant, peut déterminer par sa présence des phénomènes morbides appréciables à l'examen du médecin, principalement dans les époques les plus avancées de la vie;

4° Que cette matière peut être à elle seule la cause de la mort des vieillards, en rendant une partie plus ou moins

étendue des poumons impropre à la circulation et à la respiration, que dans beaucoup de cas d'affections aiguës ou chroniques de la poitrine dans la vieillesse, la présence de ces molécules charbonneuses augmente le degré de gravité de ces maladies, et peut expliquer la terminaison fâcheuse de quelques-unes d'entre elles.

L'existence de cette matière paraît également avoir une telle influence sur les différentes modifications subies par les poumons tuberculeux ou par la masse tuberculeuse elle même, que cette seule considération en rendrait l'étude intéressante. Cette influence semble grande, et l'on peut affirmer que la généralité des personnes chez lesquelles la marche de la phthisie a été modifiée ou entravée, présentent dans les poumons après leur mort, lorsqu'elles sont parvenues à un âge avancé, un dépôt plus ou moins considérable de ces molécules charbonneuses.

Les preuves de ces assertions seront exposées dans les pages suivantes. Je désire qu'elles soient de nature à fixer sur elles l'attention des médecins.

§ II. *Recherches chimiques.*

J'entrepris d'abord seul ces recherches. Je pris des poumons chargés de matière noire, je les lavai, puis je les traitai soit par l'acide chlorhydrique, soit par l'acide sulfurique bouillant. J'obtenais constamment, en dernier résultat, un dépôt de couleur noire absolument inattaquable par le chlore ou par l'ébullition dans des solutions concentrées de potasse. Ce fut alors que, pour m'éclairer, je soumis ces matériaux à l'examen de M. Dumas sous les yeux duquel M. Melsens commença les études nécessaires.

Ces études conduisirent à des résultats intéressants sous plus d'un rapport; mais je ne signale ici que ceux de ces résultats capables d'intéresser le médecin, je les extraits de la note (*Recherches chimiques sur la matière des mé-*

lanoses, par Melsens; compte rendu des séances de l'Académie des sciences de Paris, t. XIX, p. 1292) que ce savant a présentée à l'Académie des sciences.

M. Melsens employa divers traitements pour isoler la matière noire des poumons. Je n'entre pas dans le récit de ces procédés chimiques, et je renvoie le lecteur à la note que je signale. Je me contente de rappeler qu'un mélange d'acide nitrique, d'acide chlorhydrique et d'eau servirent à rendre solubles les matières albuminoïdes des poumons, que la potasse, l'ammoniaque, l'éther, et parfois l'ébullition dans l'eau distillée, servirent à isoler les matières grasses de ces organes. Ces traitements furent obtenus après des lavages successifs des résidus par décantation; car les tissus ne retiennent pas la matière noire pure, et conservent à leur superficie des parcelles de matière organique.

Après ces divers traitements on rencontre encore plusieurs difficultés avant d'isoler la matière noire, avant de la débarrasser de la gangue dans laquelle elle se trouve engagée. Il faut écarter toutes les réactions qui pourraient, dans le traitement, provoquer la formation accidentelle de charbon au moyen des matériaux organiques. Ces difficultés se résument aux suivantes :

1° La matière pure ne se dépose facilement que dans les liqueurs fortement alcalines ou acides;

2° Elle fixe l'acide qui a servi à la précipiter, et du sel ammoniac;

3° Elle agit comme le charbon animal, et décolore de la même manière que lui.

Ces dernières circonstances ne permettent pas de connaître le poids de la matière qu'il s'agit d'analyser.

Les caractères de la matière noire, aussi pure que possible, sont tout à fait ceux du charbon; en effet, elle brûle sur une lame de platine, sans flamme, et sans dégager visiblement de produits étrangers.

La potasse à 45° est sans action sur elle ; la potasse solide en fusion la dissout en la brûlant, et reste incolore.

L'acide sulfurique concentré et bouillant ne paraît pas l'attaquer après une ébullition prolongée ; mais, au bout d'un ou de deux jours, le charbon se dépose, et l'acide surnageant est presque aussi blanc que l'acide pur.

L'acide nitrique concentré et bouillant ne dissout cette matière charbonneuse que par une ébullition prolongée.

L'acide chlorhydrique est sans action sur elle.

Cette matière noire, suspendue dans de l'eau bouillante dans laquelle on fait arriver du chlore, est attaquée à la façon du charbon.

Nous avons rencontré une seule fois dans des poumons une masse compacte de matière charbonneuse disposée par couches ; elle était noire, à cassure brillante et métallique, très-dure, infusible, brûlant sur la lame de platine sans flamme, ne dégageant presque pas d'odeur quand on la chauffait.

Cette matière, brûlée dans un courant d'oxygène, a fourni les résultats suivants :

0,1525 de matière desséchée à 120 degrés ont laissé 0,006 de cendres, d'où

0,1465 de matière réelle ont donné :

0, 011 d'eau, d'où H = 0,83

0, 519 ac. carb., d'où C = 96,61.

Nous avons vainement recherché depuis des masses aussi compactes dans d'autres poumons ; mais l'examen microscopique a levé tous les doutes à l'égard de la provenance de cette matière. MM. Brongniart fils et Decaisne, qui l'ont examinée avec attention et comparativement avec divers charbons soit bruts soit traités par des acides, l'ont regardée comme entièrement distincte de ces produits.

La matière noire très-divisée que l'on rencontre dans les poumons, et qui doit provenir de décompositions successives de certains matériaux de l'organisme, peut certainement être

mélangée de quelques-uns de ces produits ; mais en définitive, pour la majeure partie, elle est constituée par du charbon.

L'état de division extrême de cette matière charbonneuse, telle qu'on l'obtient en traitant les poumons successivement par les acides, les alcalis, l'eau, l'alcool et l'éther, permet jusqu'à un certain point de concevoir la dureté que ce corps peut acquérir dans quelques cas. Nous avons de la matière noire extraite des poumons qui s'est déposée sur une capsule de porcelaine, elle présente l'aspect brillant, l'éclat métallique du charbon, tel qu'on l'obtient par la décomposition de l'essence de térébenthine dans un tube de porcelaine chauffé au rouge.

On aura une idée de l'extrême division de ces poussières charbonneuses, quand on saura que 100 milligrammes environ de cette matière rendent opaque près de deux litres d'eau, c'est-à-dire qu'une partie de ce charbon colore fortement 2 millions de fois son poids d'eau distillée.

§ III. — *Partie anatomique.*

Si, avant de passer aux investigations nécessaires à la parfaite intelligence du sujet, on veut étudier anatomiquement le charbon déposé pendant la vie dans les organes respiratoires de l'homme, il ne faut point chercher à le reconnaître dans des poumons d'enfants : ces molécules n'y sont point encore apparentes. On doit diriger l'examen sur les poumons des hommes d'un âge mûr, et principalement sur les organes respiratoires des vieillards ayant atteint ou dépassé l'âge de soixante et dix années.

Il est certain que ce produit anormal commençant à paraître pendant la durée de l'âge adulte, s'accroissant pendant le temps de la maturité de l'homme, et s'accumulant surtout pendant les dernières années de l'existence, ce doit être d'abord chez les adultes que l'on peut le mieux reconnaître les premières traces qui en révèlent l'existence, et permettent de l'étudier avant que des amas considérables aient été formés dans l'intérieur de la poitrine.

Ces premières traces de la production du charbon peuvent être achevées chez les adultes avec plus de facilité peut-être que partout ailleurs, en raison des qualités anatomiques des organes respiratoires, on peut cependant les apprécier parfaitement bien chez les vieillards. Il y a des points des poumons où, soit à cause de la faible coloration des tissus, soit en raison de la petite quantité et de la médiocre étendue de cette matière, soit également à cause du siége qu'elle occupe dans des régions éloignées de l'origine des bronches, on peut être induit à penser qu'elle est plus récemment déposée.

Lorsque ce produit commence à se manifester dans l'épaisseur des organes de la respiration, il ne modifie pas sensiblement au premier coup d'œil la teinte des tissus. Il serait même possible, lorsque ces tissus sont colorés par le sang, lorsque les canaux aériens terminant les extrémités des bronches sont pleins de liquide, de méconnaître complétement, surtout après un examen superficiel, les traces initiales de l'altération que je décris. Il convient, dans ces circonstances, de laver les tissus, et de les débarrasser des molécules sanguines dont ils sont pénétrés. On peut alors répéter les observations suivantes aussi nettement que sur une partie de poumon dans laquelle la blancheur générale des tissus n'a pas rendu le lavage indispensable.

On peut, après ces préliminaires, insuffler les conduits aériens (1) en totalité ou en partie, les observer après la des-

(1) Je prononce le nom de canaux aériens à propos des parties des organes de la respiration auxquelles on donne d'habitude le nom de *cellules* ou *vésicules pulmonaires*, en me fondant sur les résultats des travaux que M. Bourgery a entrepris sur l'anatomie des poumons. Suivant les observations de ce savant anatomiste, il est parfaitement évident qu'à la terminaison des extrémités bronchiques naissent d'innombrables canaux aériens entrecoupés dans tous les sens, communiquant incessamment et de toutes parts les

siccation, ou bien placer les tissus mous et privés d'air par la pression sous une couche d'eau, libres, ou retenus par des épingles sur une plaque de liége fixée sur une lame de plomb. On attend dans ce dernier cas que l'eau ait pénétré dans tous les canaux aériens, les ait distendus et que le regard, aidé de la loupe ou du microscope, puisse pénétrer au moins en partie dans leur profondeur.

Ces mêmes investigations peuvent être entreprises sur des organes dont les vaisseaux sanguins auront été remplis par une injection colorée; mais je m'occuperai plus loin de ce mode d'examen.

Lorsque la matière charbonneuse commence à être déposée dans l'épaisseur des tissus, et qu'on l'examine avec le secours de verres grossissants, elle apparaît dans les endroits dans lesquels, à moins d'un examen attentif, on pourrait peut-être ne point la reconnaître à l'œil nu. Elle offre alors l'apparence d'une poussière très-noire, irrégulièrement semée dans la transparence des tissus; cette poussière est constituée par l'ensemble de petits grains excessivement ténus, séparés les uns des autres par des espaces variables d'étendue. Jamais la forme de ces molécules n'est la même; car tantôt on remarque que les petits grains de la poussière sont écartés les uns des autres par un espace d'un vingtième de millimètre; d'autres fois, au contraire, ces espaces sont assez peu étendus; ils équivalent souvent à peine à un centième ou un cent vingtième de millimètre. Dans un état plus avancé, aucun intervalle appréciable ne sépare ces particules matérielles les unes des autres.

En examinant chacun de ces grains de poussière noire, on

---

uns avec les autres. Après des investigations si nettement décrites, je n'oserais, dans cet opuscule, me servir du nom de vésicules ou de cellules pulmonaires, et j'adopte entièrement la dénomination de l'observateur que je cite.

constate dans chacun d'eux les particularités physiques suivantes. Le volume n'en est point exactement appréciable, car ils paraissent tous inégaux en diamètre. Les particules plus volumineuses que les autres ne sont toutefois que la réunion de plusieurs molécules placées les unes contre les autres. Lorsqu'on écrase entre deux verres ces amas plus considérables, on les subdivise en un nombre très-variable de petites molécules infiniment petites, à peine mesurables par un, deux centièmes de millimètre, tout aussi irrégulières que les masses microscopiques qu'elles servaient à former.

Ces molécules ne se laissent point traverser par la lumière, elles paraissent être, sous les verres les plus grossissants, d'une couleur d'un noir aussi foncé que si elles étaient examinées à l'œil nu.

La superficie que peuvent occuper ces molécules noires, dans le centre ou à la surface des organes respiratoires, est quelquefois énorme. Dans certains poumons, les tissus sont tellement colorés que l'on peut observer l'accumulation de la matière noire, avec le secours de la loupe seule, et même sans loupe à la simple vue, en plaçant le tissu sous une couche d'eau pure. On voit encore de plus nombreux détails lorsqu'on s'aide du secours du microscope.

Lorsque l'on veut s'assurer exactement du siége précis que peuvent occuper ces matières noires, et savoir si lors de leurs premières apparitions elles sont répandues, soit à la surface de la membrane muqueuse qui tapisse les canaux aériens des poumons, soit dans l'épaisseur qui sépare ces canaux aériens les uns des autres, il faut commencer par prendre les précautions suivantes, afin d'arriver à la certitude à laquelle on doit être très-rapidement conduit :

1° Examiner d'abord le liquide que renferme la cavité du canal aérien, et s'assurer que ce liquide ne contient point de matière noire semblable à celle dont je donne la description ;

2° Puis ensuite, après avoir constaté l'existence de la ma-

tière charbonneuse mêlée au tissu placé sous le regard de l'observateur, chercher à déterminer si les molécules noires sont à la superficie de la membrane du canal aérien, c'est-à-dire en contact avec l'air, ou bien si ces molécules sont placées au-dessous de la membrane du canal aérien, c'est-à-dire dans l'épaisseur de la paroi qui sépare chacun des canaux aériens adossés. Pour arriver à cette connaissance, on traite la partie que l'on examine sous le microscope même avec une goutte d'acide qui cause instantanément l'opacité des tissus. On peut, par conséquent, s'assurer aussitôt d'une manière positive que la matière noire n'est point à la surface des canaux aériens, mais au-dessous d'eux. S'il n'en était pas ainsi, malgré l'opacité résultant de l'action de l'acide, les matières noires resteraient visibles à la superficie, tandis qu'on ne les voit plus dès que les tissus, ayant cessé d'être transparents, les recouvrent et les dérobent à la vue.

Il est bien avéré pour moi que, dès l'origine, la matière dont je parle est déposée dans l'épaisseur même de la paroi qui sépare chacun des nombreux canaux aérifères et non pas à la superficie de ces canaux. Telle est également l'opinion de M. Bourgery (1).

Malgré les difficultés qui doivent environner l'examen de molécules aussi petites, il est possible de rechercher les rapports qu'elles peuvent avoir soit avec les liquides qui circulent autour de chacun des canaux aérifères, soit avec les conduits artériels veineux qui transportent le sang.

Comme il est permis de placer de très-faibles portions de substance pulmonaire au foyer d'un microscope d'un grossissement variable entre 10 à 250 diamètres, on peut s'assurer de l'état des tissus qui se trouvent dans le voisinage de la matière charbonneuse. Il n'y a rien de plus simple que de reconnaître que dans ce premier état, décrit actuellement, il n'existe

(1) Bourgery, *Notice sur les nerfs*, etc., p. 20 : 1843.

dans l'épaisseur des conduits aériens aucun épanchement de sang accompagnant ce dépôt de charbon; autour des particules noires que l'on observe les tissus sont transparents. On distingue sans aucune difficulté dans leur épaisseur toutes les ramifications des vaisseaux qui les parcourent. On peut étudier ces vaisseaux après les avoir d'abord remplis avec un liquide injecté dans les veines ou dans les artères pulmonaires. On peut encore les regarder sans les avoir préalablement colorés : on les reconnaît alors autour des canaux aérifères en suivant les lignes anguleuses que forment les parois des vaisseaux sanguins infiniment déliés.

Je crois donc que dans le principe le dépôt de matière charbonneuse dans les parois des canaux aériens n'est précédé ou accompagné d'aucune modification appréciable, soit dans l'épaisseur des tissus qui séparent les conduits aériens les plus distincts, soit dans les vaisseaux sanguins qui parcourent ces tissus et s'y multiplient à l'infini. Il n'y a surtout dans ces parties rien de ce qui pourrait révéler l'existence d'un épanchement sanguin ou d'une pneumonie.

Dans cette époque du développement de la maladie et au degré que je désigne comme le moins avancé que notre œil puisse connaître, il n'y a donc pas encore de changement appréciable dans les poumons, excepté toutefois la poussière de charbon qui commence à être déposée dans les tissus vivants.

Il n'en est pas de même dans les organes où ce dépôt de charbon s'est accru en vertu de causes qui restent malheureusement ignorées. Alors commencent à s'opérer des changements remarquables, d'une part dans les canaux aériens, de l'autre dans les extrémités des canaux sanguins; changements dus à l'accroissement du produit anormal.

Examinons d'abord, indépendamment des tissus qui lui servent de gangue, la matière charbonneuse depuis l'instant où, comme nous venons de le voir, elle se présente sous l'apparence d'une poussière noire contenue dans l'intérieur des tis-

Dans d'autres circonstances, et ce sont les plus communes, parce que les vieillards meurent fréquemment de pneumonie, ces espaces, dans lesquels l'air et le sang circulaient avec régularité avant le développement de la maladie inflammatoire cause de la mort, offrent alors tous les caractères de la pneumonie aiguë. Ils représentent le degré auquel est parvenue cette maladie; tandis que chacun des îlots plus ou moins grands que je signale reste au centre ou dans le voisinage de ces parties enflammées, reconnaissable à sa coloration, qui n'a point été modifiée par le voisinage des derniers phénomènes morbides. On peut toujours remarquer alors que les modifications par lesquelles s'expriment pour nous les caractères complexes de l'inflammation, ne dépassent en aucun point l'endroit auquel s'arrêtent les extrémités vasculaires.

Une injection convenablement lancée démontre que les vaisseaux artériels et veineux, de même que les canaux aériens, s'arrêtent à la circonférence de ces accumulations de charbon formant des îlots séparés au centre des poumons. Une étude attentive des caractères anatomiques de toutes les pneumonies des vieillards fait voir aussi que les caractères de l'inflammation chronique ne s'étendent point non plus au delà de la limite de chacun de ces îlots, et que ceux-ci restent placés au milieu des parties anciennement malades, comme des masses inertes au centre desquelles n'ont pu se propager pendant la vie les changements subis par les parties voisines.

Le peu d'étendue du diamètre des canaux aériens et la multiplicité incommensurable de ces conduits doivent faire supposer que ces amas de matière noire, quelque peu considérables qu'ils puissent être, doivent gêner la circulation aérienne dès qu'ils sont en quantité suffisante pour causer l'oblitération des veines et des artères.

S'il ne m'est pas possible de dire que ces deux faits puissent naître simultanément, je me crois cependant autorisé à pou-

voir affirmer que, dès que les accumulations de charbon sont assez considérables pour avoir acquis un volume égal en tous sens à 1 millimètre, elles ont nécessairement déterminé l'obstruction non-seulement d'un canal aérien, mais encore de plusieurs de ces canaux.

Ce fait m'a été maintes fois démontré avec toute l'évidence possible par l'insufflation des organes pulmonaires.

Dès que les tissus de ces organes sont parfaitement desséchés par suite de cette insufflation, on peut vérifier ce que j'avance en les coupant dans toutes les directions, de manière à produire de très-minces lamelles de matière, au milieu desquelles on peut très-bien remarquer toutes les particularités qui accompagnent les amas de charbon dont le volume n'excède point 1 millimètre.

La plupart des phénomènes dont je viens de faire remarquer la progression peuvent être d'autant mieux reconnus que les dépôts de matière charbonneuse sont plus considérables, et qu'ils forment des amas plus compacts. Alors les mêmes faits que je viens de signaler se reproduisent sur une échelle trop souvent assez considérable pour que la démonstration de ces phénomènes ne puisse plus être environnée d'aucun doute.

La matière charbonneuse des poumons se présente à l'observation dans les périodes les plus avancées de sa production, avec les caractères anatomiques suivants :

Elle colore nettement les organes respiratoires en noir foncé; cette coloration, fréquemment étendue à tout un lobe et principalement aux lobes supérieurs et moyens, est rarement générale ; presque toujours la base des organes ne présente que les premières traces de la maladie. Cependant, chez quelques vieillards, la coloration noire de tous les lobes des deux poumons est évidente ; mais dans les lobes inférieurs il y a toujours moins de matière que dans les autres régions.

Ces accumulations de matière charbonneuse, très-remar-

quables d'abord par leur couleur, le sont encore par les caractères suivants :

Elles offrent l'apparence de masses noires qui modifient considérablement la forme générale des poumons, surtout lorsqu'on insuffle ces organes.

Ces masses noires, examinées à la surface pulmonaire, ont en général l'aspect d'une ancienne cicatrice noire à peu près analogue à quelques-unes de celles que l'on observe après la guérison des ulcères des jambes. La surface du poumon est flétrie, ridée, grippée, parsemée par des inégalités légères que l'on distingue parfaitement bien par la pression.

L'étendue de la région qui présente ces caractères n'est jamais la même sur deux poumons, mais elle occupe généralement le sommet de l'un et de l'autre des lobes supérieurs droit et gauche; ce qui n'empêche pas qu'il ne soit possible de rencontrer la même disposition de la superficie de poumon, résultant de la même cause, dans le lobe moyen du côté droit, et dans les régions supérieures du lobe inférieur du côté gauche.

La circonscription de ces surfaces, quoique fort irrégulière, est généralement terminée par des espèces de traînées étendues irrégulièrement dans toutes les directions, traînées reconnaissables à la matière noire qui les indique.

La superficie noirâtre de ces portions des poumons dans lesquelles a été accumulée la matière charbonneuse pendant la vie, est mieux appréciable après l'insufflation et le dessèchement des poumons que par tout autre procédé; on peut alors seulement étudier tous les caractères qu'elle offre à l'examen. En complétant cette étude par celles qui vont suivre, on arrive à être persuadé que la plupart des lésions décrites jusqu'ici dans le sommet des poumons des vieillards comme d'anciennes cicatrices, ne sont autre chose que des portions d'organes dans lesquelles se sont déposées les molé-

cules de charbon. La présence de ces molécules a déterminé d'abord l'oblitération des vaisseaux artériels et veineux ainsi que des canaux aériens, et par suite l'imperméabilité complète des tissus au sang et à l'air. Cette imperméabilité est démontrée au premier examen par la densité excessive, par la résistance à la section, par le poids de ces portions pulmonaires dont la forme fait naître si souvent l'idée de cicatrices provenant d'affections fort anciennement guéries.

La section verticale ou horizontale de toutes les accumulations de molécules de charbon, quel qu'en puisse être le siége, les fait encore mieux connaître que le simple examen de la superficie des organes.

La section à l'aide du scalpel démontre deux états bien différents de ces parties colorées en noir; l'un de ces états est le plus commun : je vais d'abord le décrire.

Lorsque l'on coupe les portions pulmonaires dans lesquelles s'est accumulée en grande quantité la matière noire, on remarque qu'elles ont acquis une densité considérable; elles résistent au scalpel et l'émoussent facilement; elles crient quelquefois sous le contact du tranchant. Dans cet état, les angles des sections restent généralement fermes et nets.

Plusieurs sections répétées font très-facilement reconnaître les contours de ces dépôts, contours tout aussi irréguliers et indéterminables que l'étendue de la superficie apercevable. Les mêmes traînées qui se remarquent à la superficie des poumons lorsque l'on examine extérieurement les parties dans lesquelles s'est déposé le charbon, s'aperçoivent également fort bien dans l'intérieur de la trame pulmonaire. Ces traînées noirâtres s'écartent en divergeant irrégulièrement, et naissent toutes de la circonférence des amas.

Lorsqu'il n'y a qu'un seul de ces amas dans l'épaisseur d'un lobe pulmonaire, ces traînées de matière noire s'éloignent, inégales en volume et en longueur, de toute sa circonférence. Elles vont se perdre dans les tissus ambiants, portant géné-

ralement autour d'elles un plus ou moins grand nombre d'amas secondaires ou de masses très-petites de matière noire qui n'ont pas encore dépassé les premières périodes de leur accroissement.

Lorsque plusieurs accumulations de cette matière noire existent à la fois dans les lobes supérieurs des poumons, elles tiennent généralement les unes aux autres par ces prolongements qui s'étendent d'une masse à l'autre, formant alors au milieu des parties saines un réseau très-irrégulier extrêmement imperméable à l'air atmosphérique et à la circulation.

Il m'est assez difficile de déterminer l'étendue que peuvent occuper ces accumulations considérables de matière charbonneuse; j'en ai vu de toutes les dimensions; j'en ai observé qui formaient des noyaux semblables à des grains de chènevis; j'en ai vu qui ont atteint le volume d'une noix. Il est peu commun et peu important de pouvoir déterminer exactement le volume et la forme de ces accumulations, et j'aime mieux chercher à peindre avec exactitude des faits plus faciles à préciser. Je me contente de dire que ces amas de molécules de charbon peuvent se présenter tantôt sous l'aspect de particules répandues dans les tissus, les colorant alors fort peu parce qu'elles sont séparées les unes des autres par un certain intervalle; tantôt, à l'opposé, accumulées en quantité prodigieuse dans une plus ou moins grande étendue des organes respiratoires. Ces molécules produisent en vertu de cette agglomération, ou des amas souvent très-irréguliers sans forme définissable, ou d'autres fois des masses que l'on peut indiquer en les désignant sous le nom de *noyaux*, etc.; entre ces extrêmes, il y a tant de nuances, tant de degrés intermédiaires, qu'il vaut mieux les indiquer que les décrire.

Dans ces diverses gradations on ne peut plus variables, depuis l'instant où la matière est déposée et ressemble, sous microscope, à une foule de petits points noirs semés dans les

tissus, présentant à l'œil un nuage confus, jusqu'au moment où elle arrive à former des masses occupant tout un lobe égalant même le volume d'une orange, il se passe dans les vaisseaux des poumons et dans les canaux aériens des phénomènes dont la connaissance est trop intéressante pour le pathologiste pour que je puisse la négliger.

Ces phénomènes se reconnaissent, après la mort, par les injections de matières colorantes dans les deux ordres de vaisseaux sanguins pulmonaires, et par l'insufflation des conduits aériens. Ces experiences peuvent être tentées isolément ou simultanément : je les ai répétées à plusieurs reprises; je puis donc affirmer les faits qui vont suivre.

L'oblitération des vaisseaux veineux et artériels des poumons est un fait constant, quel que soit le volume d'une masse formée par le dépôt de charbon, dès que ce dépôt constitue un amas d'un demi-millimètre.

Cette particularité est d'autant mieux appréciable, que les amas sont plus volumineux, sont plus multipliés, quels qu'en soient la forme, le siége, la densité, etc.

Dès que la liqueur de l'injection a pénétré et s'est solidifiée, si l'on examine alors les organes respiratoires à leur superficie, ou si l'on regarde les différentes sections verticales obliques ou horizontales que l'on a dû pratiquer dans leur épaisseur, on aperçoit que toutes les parties des poumons où la matière s'est déposée en abondance ne sont aucunement colorées par la liqueur injectée dans les veines ou dans les artères, quelle qu'en soit sa nature, vernis ou gélatine. Ces endroits restent noirs, on n'y distingue plus aucune extrémité artérielle ou veineuse; il n'y a plus dans leur épaisseur de circulation possible. Les seuls mouvements de liquides que l'on pourrait supposer dans ces masses sont des mouvements intersticiels : il ne saurait y en avoir d'autres. Ces endroits malades sont donc absolument impropres à la circulation.

Dans quelques-uns de ces amas de charbon passe cepen-

dant encore, mais très-rarement, quelque rare branche de l'artère pulmonaire du diamètre d'un millimètre; mais il est à remarquer que dans ce trajet très-exceptionnel ces branches volumineuses n'envoient aucun rameau ni aucun ramuscule dans la masse au travers de laquelle elles cheminent. En suivant ces vaisseaux avec le scalpel, on voit qu'ils vont se diviser au delà, dans quelque partie des poumons assez peu malade pour être encore perméable au sang et à l'air.

Les canaux aériens dont l'oblitération commence, sinon en même temps, du moins bien peu de temps après l'obstruction des extrémités veineuses et artérielles, cessent également de pouvoir être démontrés dans tous les endroits où la matière charbonneuse s'est accumulée.

Là n'existe plus aucune trace de ces canaux : l'insufflation même la plus énergique, à l'aide de soufflets de boucher, ne saurait plus les faire reconnaître.

Après la dessiccation des poumons ainsi préparés, on n'éprouve aucune peine à distinguer la différence qui existe entre les parties saines distendues par l'air, et tous ces endroits colorés en noir ayant conservé leur imperméabilité et leur densité premières.

Sans qu'il soit même besoin de ce dernier artifice, on peut se convaincre immédiatement de l'imperméabilité des portions de poumons dans lesquelles les molécules de charbon se sont amassées. On les sépare des tissus voisins, on les isole parfaitement, on les plonge les unes et les autres dans un vase rempli d'eau. Les tissus perméables à l'air surnagent; ceux qui sont chargés de charbon tombent jusqu'au fond du vase dès que l'oblitération des conduits de l'air est devenue complète.

Il est très-curieux d'examiner ces régions devenues imperméables à la circulation sanguine et aérienne au milieu des parties dont les vaisseaux sanguins ont été convenablement injectés, et dont les canaux aériens suffisamment insufflés ont

pu conserver leur forme en se desséchant. On voit alors autour des amas de charbon les conduits aériens des parties saines, environnant tous les tissus imperméables jusqu'au point de contact, et se limitant brusquement à ce point de contact. Ces extrêmes divisions des bronches s'étendent souvent avec toute la perfection de leurs détails entre deux, entre trois grosses accumulations de matière noire, et il devient possible de mesurer avec le regard la quantité de poumon qui seule pouvait entretenir l'existence. La circulation qui s'opérait pendant la vie autour de ces canaux aériens, perméables à l'air, est démontrée par la présence des divisions vasculaires remplies par la matière colorante. Pour qu'une semblable préparation ait réussi, il faut que la liqueur ait pénétré dans tout l'ensemble des vaisseaux d'un des deux ordres artériel ou veineux, ou bien que l'un et l'autre de ces deux ordres de vaisseaux ait été rempli, l'un par une solution de sulfate de fer, l'autre par une solution d'hydrocyanate ferruré de potasse. Tous les petits vaisseaux qui constituent autour de chaque canal terminal aérien de petites anses annulaires apparaissent alors nettement jusqu'à l'endroit où commence le dépôt de matière charbonneuse.

Il ne me reste que peu de doute sur l'action mécanique produite par la matière qui nous occupe. En effet, cette matière refoule incessamment les vaisseaux sanguins, elle empêche le passage du sang dans leur intérieur, elle produit le même effet sur les conduits aériens, elle finit enfin par déterminer dans le centre de la poitrine humaine de telles perturbations, que, chez quelques individus, un tiers de chaque poumon peut devenir entièrement impropre à remplir les fonctions auxquelles il est destiné.

En s'accumulant ainsi dans la totalité ou dans une des régions de l'appareil aérien, la matière charbonneuse imprime des changements si manifestes dans les tissus au milieu desquels elle a été déposée, qu'il est bien rare, excepté dans les

points où les changements plus récents n'ont point encore acquis le dernier degré auquel ils peuvent atteindre, de retrouver au centre des agglomérations de matière noire quelqu'un des caractères anatomiques propres aux tissus dans l'intérieur desquels ont pénétré les molécules.

Quelques branches artérielles et veineuses d'un volume rarement inférieur à 1 millimètre, quelques tuyaux bronchiques du calibre d'un tuyau de plume, se rencontrent seuls, et encore faut-il remarquer que j'indique des particularités exceptionnelles.

Le reste de la matière pulmonaire privée des canaux aériens et veineux ne forme plus alors qu'une sorte de gangue résistante au scalpel, résistante à la pression, quelquefois très-dure, peu élastique, semblable à du carton mouillé et coloré en noir, quelquefois entièrement ressemblante à du cuir bouilli dans l'eau chargée de noir de fumée. Ces matières déformées, au sein desquelles est contenu le charbon, résistent au lavage, se putréfient lentement, et même en se décomposant retiennent encore les matières noires dont elles sont pénétrées; aussi n'isole-t-on point ce charbon par le lavage. Quelle que soit la force du courant d'eau, quel que soit le degré de dissociation putride des éléments des tissus, il faut une action plus énergique encore, capable de détruire entièrement les tissus, et ne produisant aucun effet sur les particules du charbon, afin qu'on puisse isoler entièrement ces dernières et les recueillir avec facilité.

Ce que je viens de dire suffit maintenant pour faire concevoir que les molécules charbonneuses n'étant jamais également rapprochées les unes des autres, et que toutes étant contenues dans une sorte de gangue formée par les tissus pulmonaires comprimés, il en résulte que les différentes modifications qui maintes fois se reproduisent dans l'épaisseur d'une de ces masses noires, doivent être attribuées plutôt à ces tissus pulmonaires qu'aux molécules noires elles-mêmes.

Il arrive en effet qu'au milieu d'une ou de plusieurs de ces masses de matière charbonneuse, on découvre après la mort un espace d'étendue variable, au milieu duquel la matière noire est diffluente, et s'écoule sous un filet d'eau en laissant à sa place une cavité proportionnelle à l'étendue du ramollissement. J'ai vu dernièrement un exemple très-remarquable d'un ramollissement semblable sur un vieillard de 77 ans, ancien perruquier. Les matières diffluentes furent examinées au microscope, elles étaient composées de détritus amorphe de fibres d'inégales longueurs, nageant au milieu d'un liquide et de particules charbonneuses présentant tous les caractères chimiques qui ont été indiqués précédemment.

Ce ramollissement était entouré de tous côtés par des parties très-dures et très-résistantes, il n'avait aucune espèce de communication avec les bronches.

Les anatomistes qui ont fixé leur attention sur les matières noires des poumons, prenant pour point de départ de leurs recherches la considération de toutes les productions de même couleur développées dans toutes les parties de l'organisation humaine, sont entraînés pas cela même à méconnaître nécessairement la nature spéciale et les différences de ces produits. Ils admettent tous que ces formations hétérogènes sont tantôt infiltrées dans le tissu des organes, tantôt environnées dans une membrane servant à leur donner naissance, ils pensent alors que la matière noire de la poitrine est ou infiltrée dans les tissus pulmonaires, ou enkystée au milieu de ces mêmes tissus. Cette opinion est encore généralement admise aujourd'hui.

Laennec seul (1) fait remarquer qu'il n'a vu qu'une seule fois la melanose enkystée dans les poumons; quant à moi, je n'ai point encore eu l'occasion d'observer un fait semblable, et je n'ai pas vu que les particules de charbon se déposassent

(1) *Auscult. méd.*, 1837, t. II, p. 314 et suiv.

d'une autre manière que celle que j'ai indiquée. Outre cette particularité, et en raison de leur composition moléculaire, ces produits se séparent absolument des autres matières répandues dans le cerveau, le foie, les reins, etc.

Quel que puisse être le degré auquel sont parvenus les amas de matière charbonneuse, il convient tout aussi bien de chercher à les étudier à l'aide du microscope; mais cette étude est bien autrement difficile que celle qui peut être faite dans la première période de la maladie. Lorsque la matière noire est en quantité assez considérable pour avoir oblitéré sur une grande surface les vaisseaux sanguins et les conduits aériens, il n'est plus possible de reconnaître l'état sous lequel se rencontre le charbon au milieu de la matière animale. La quantité des molécules charbonneuses est tellement grande que, malgré la très-mince épaisseur à laquelle on peut atteindre avec des sections multipliées avec patience, malgré l'emploi d'un compresseur destiné à diminuer le diamètre des parties soumises à l'examen, on ne reconnaît jamais qu'une surface parfaitement noire, dans laquelle les atomes colorants sont trop rapprochés les uns des autres pour que l'on puisse reconnaître le mode de leur juxtaposition. Ce n'est tout au plus que sur les bords de l'objet soumis à l'examen que l'on peut distinguer les particules que la pression a détachées de la masse à laquelle elles appartenaient : elles n'offrent point alors d'autres caractères anatomiques que ceux qui ont été précédemment examinés.

Dans ces examens anatomiques faits à ce degré de la maladie, il appert cependant qu'aucun élément du sang, tel que les globules, ne se rencontre dans les masses de charbon soumises à l'investigation. J'ai cherché particulièrement à éclairer ce fait, et j'ai la conviction que, dans aucune des périodes de l'accroissement de ces masses charbonneuses, elles n'ont de rapport avec des molécules sanguines antérieurement épanchées dans les tissus.

Il est bien probable cependant que le sang contenu dans les vaisseaux joue un rôle important dans cette production. Mais dès qu'un amas est assez considérable pour ne plus permettre l'introduction des extrémités vasculaires dans les endroits où le charbon a été déposé, on cesse d'apercevoir des vaisseaux ou du sang dans l'épaisseur des agglomérations de ce produit, jamais ce sang ne dépasse la limite des canaux qui le renferment et qui s'arrêtent à la circonférence plus ou moins étendue de la masse noire.

Ces observations anatomiques peuvent être curieuses à vérifier, non-seulement parce qu'elles sont différentes de celles que l'on connait, mais encore parce qu'elles démontrent qu'une influence très-notable doit être exercée pendant la vie par la présence de ces matériaux anormaux. Cette influence s'exerce non-seulement par l'oblitération des vaisseaux aériens et des extrémités des veines et des artères chez l'homme sain, mais encore par une oblitération semblable de ces derniers conduits chez l'homme tuberculeux dans les poumons desquels ont été accumulées les molécules de charbon.

Quel que puisse être l'intérêt attaché à ces études anatomiques, il ne suffit point d'elles seules pour appeler l'attention des observateurs sur les résultats divers que peut occasionner la présence de la matière charbonneuse. D'autres études, également dignes d'être appréciées, doivent donner une plus grande valeur encore aux recherches faites sur le cadavre. Il faut chercher par quels phénomènes la présence de l'accumulation du charbon dans la poitrine se révèle pendant la durée de la vie. Si l'on ne peut connaître pour quelles raisons ces matériaux hétérogènes se déposent, il faut savoir quels phénomènes ils déterminent. Si l'on apprécie qu'ils produisent des effets anatomiques sensibles à mesure qu'ils s'accumulent dans les poumons pendant les périodes avancées de la vie de l'homme, il faut également déterminer si pendant la vie cette formation des molécules charbonneuses, inappré-

ciable dans quelques circonstances, peut être reconnue dans d'autres; si elle est nuisible chez tous les hommes, ou bien si chez quelques-uns elle peut devenir utile. De tels résultats ne sauraient être évidemment démontrés par l'anatomie seule. Les études anatomiques peuvent conduire à les faire admettre; cependant elles demandent, pour être saisies et acceptées, une autre série d'investigations faites sur l'homme vivant. C'est donc parce que je sens toute l'importance des études dont je vais exposer les résultats, que je ne craindrai pas d'arrêter l'attention du lecteur sur les détails multipliés qu'elles devront nécessairement offrir.

(*La suite au prochain numéro.*)

NOTE SUR UNE FORME NOUVELLE D'ANÉVRYSME VARIQUEUX;

Lue à la Société de chirurgie de Paris, le 15 août 1843.

Par M. AUGUSTE BÉRARD, *professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris.*

A la suite des blessures qui intéressent à la fois une artère et la veine qui l'avoisine, il peut se développer deux maladies différentes. Dans certains cas, le passage du sang s'effectue directement de l'artère dans la veine : celle-ci subit une dilatation tantôt formée au voisinage de la plaie, tantôt répartie sur une longueur plus ou moins grande de la veine blessée et des branches qu'elle reçoit : c'est ce que l'on appelle *varice anévrysmale*.

Dans d'autres cas, il se forme une tumeur que limite le tissu cellulaire voisin, tumeur dans laquelle pénètre le sang artériel, et qui est semblable à l'anévrysme faux consécutif; la communication de cette tumeur avec la veine blessée lui im-

prime quelques caractères propres; on lui réserve le nom d'*anévrysme variqueux*.

Tous les auteurs qui ont parlé de l'anévrysme variqueux ont exposé ses caractères anatomiques de la façon suivante : Un canal plus ou moins long va de l'artère à la veine; ce canal établit la communication entre les deux vaisseaux; sur un point de sa longueur existe une dilatation, une ampoule, formée aux dépens du tissu cellulaire; tantôt cette ampoule ou ce sac occupe toute la circonférence du canal, tantôt elle est bornée à un point de son contour.

Ce genre de lésion, beaucoup plus rare que la varice anévrysmale, n'a été soumis à la dissection que par deux ou trois personnes, et tous les auteurs qui en ont parlé ont répété la description qui en a été donnée par leurs prédécesseurs. D'après cela, il est naturel de penser que l'anatomie pathologique de l'anévrysme variqueux n'est point encore complétement connue, et l'on comprend que d'autres formes de cette maladie puissent se présenter. Or, je crois que le hasard m'a offert un exemple d'anévrysme variqueux dont la disposition a jusqu'à ce jour échappé à tous les chirurgiens. Voici le fait :

Observation. — Un homme d'une quarantaine d'années, sujet à des maux de tête pour lesquels il se faisait de temps en temps pratiquer une saignée du bras, eut l'artère brachiale ouverte le 13 avril 1840. Le médecin, qui déjà l'avait saigné plusieurs fois, attribua cette lésion à un mouvement brusque du malade qui porta son bras en avant au moment où la lancette divisait les tissus. Un bandage compressif fut appliqué sur la piqûre. Le lendemain, vers cinq heures du matin, le malade, qui ignorait son état, éprouva des douleurs vives au pli du bras, avec sensation de brûlure le long du trajet des vaisseaux. Attribuant ces douleurs à la constriction exercée par le bandage, il relâcha la bande, et bientôt le membre commença à se tuméfier. L'enflure s'étendit promptement du pli du bras vers l'épaule et le poignet, et la peau prit successivement une teinte jaunâtre, puis brune, puis violette, puis enfin noire. Quelque temps après, des battements devinrent

appréciables dans le pli du coude et à la partie inférieure du bras.

Pendant plusieurs jours les douleurs furent extrêmement vives depuis l'aisselle jusqu'aux doigts : elles nécessitèrent l'emploi des opiacés à l'intérieur et à l'extérieur ; en même temps le membre paraissait lourd et incapable d'obéir aux mouvements volontaires.

Cependant l'enflure commença à diminuer peu à peu ; mais à mesure qu'elle disparaissait, on voyait se dessiner de mieux en mieux vers le pli du bras et le côté interne et antérieur du biceps, une tumeur molle, fluctuante, à pulsations isochrones à celles des artères, en partie réductible quand on comprimait l'artère brachiale; vers le milieu du bras on voyait alors cesser les battements, et ce qui restait dans la poche paraissait être du sang coagulé. Du reste, aucune veine ne faisait suite à cette tumeur. L'entrée du sang dans la poche s'accompagnait d'un bruit de frottement que l'on percevait facilement en y appliquant l'oreille.

Outre cette tumeur, on sentait au-dessous d'elle, vers l'avant-bras, un bruissement très-prononcé qui se propageait le long des veines à 8, à 10 centimètres de distance. Un bruissement analogue pouvait également être perçu, quoique moins fort, le long de la veine brachiale jusqu'au tiers inférieur du bras. Le malade avait la conscience de ce bruissement que le doigt de l'explorateur appréciait avec la plus grande facilité. Si on appliquait l'oreille sur ces divers points, on entendait alors ce bruit pathognomonique du passage du sang artériel dans les veines, bruit comparé à celui du rouet à filer, au bourdonnement de l'abeille, au susurrus d'un ruisseau, etc. Ce bruit était entièrement différent de celui qu'on entendait au niveau de la tumeur du pli du bras.

Il me fut impossible de méconnaître les symptômes combinés de la varice anévrysmale et de l'anévrysme variqueux. Cette dernière lésion excita principalement mon attention ; j'essayai inutilement d'en arrêter les progrès par la compression, le repos, etc. La tumeur prenait chaque jour plus de développement, et le 13 mai, c'est-à-dire un mois après l'accident, je pratiquai l'opération de l'anévrysme.

La complication de varice anévrysmale ne me laissait pas de doute sur le choix de la méthode. L'insuffisance et les dangers de la méthode d'Anel ou de Hunter, dans les cas de ce genre, doivent ramener les chirurgiens à la pratique ancienne, malgré les difficultés qu'elle présente, difficultés que rend encore plus grandes la communication de l'artère avec les veines. L'artère brachiale étant comprimée au tiers supérieur du bras de manière à intercepter

le passage du sang dans la tumeur, une incision de 7 à 8 centimètres fut pratiquée au pli du bras, selon la direction de l'artère. La partie antérieure du sac et l'aponévrose de l'avant-bras furent mises à découvert, et incisées dans une étendue égale à celle de la peau. A l'instant où le sac fut ouvert il s'écoula du sang fluide, mêlé à une grande quantité de caillots fibrineux, dont quelques-uns étaient denses et adhérents à la face interne du sac. Je me suis dès lors mis en devoir de chercher le bout supérieur de l'artère que je rencontrai derrière la paroi postérieure du sac, et que je parvins assez facilement à isoler de la veine qui se trouvait interposée à l'artère et au sac. Cette première ligature fut jetée à environ 2 centimètres de distance du point par lequel on voyait s'échapper le sang du fond de la plaie.

Quoique la ligature fût serrée, le sang continuait à couler; il était noir quand l'artère brachiale était comprimée à son origine; il était à la fois artériel et veineux quand on cessait la compression. Ce fait ne laissait aucun doute sur le reflux du sang par le bout inférieur, à l'aide des artères collatérales interne et externe et des articulaires. Je cherchai le bout inférieur du vaisseau, mais j'éprouvai les plus grandes difficultés à le découvrir. Le tissu cellulaire était épaissi, induré, rouge; la veine était intimement unie à l'artère. Pour mieux les isoler, je cherchai à pénétrer, à l'aide d'un stylet, dans le dernier de ces vaisseaux. Pour cela je présentai l'instrument dans le fond du sac, là où le sang se faisait jour au dehors, et je le fis passer à travers la plaie que la lancette avait faite à la veine; le stylet pénétra de haut en bas dans ce vaisseau; je fis une nouvelle tentative pour l'engager dans l'artère, et je m'aperçus que pour y arriver il fallait traverser de part en part la veine. En effet, voici quelle était la disposition des parties : profondément, l'artère offrait sur son côté antérieur une large plaie presque transversale et qui occupait plus de la moitié de la circonférence du vaisseau; au devant de l'artère, la veine qui lui était immédiatement accolée: celle-ci présentait sur sa face postérieure une plaie semblable à celle de l'artère avec laquelle elle était exactement affrontée; sur son côté antérieur se rencontrait une seconde plaie, de même forme et dimension; enfin, au devant de la veine était le sac anévrysmal qui communiquait avec la veine par la plaie antérieure de ce vaisseau, en sorte qu'il ne recevait que médiatement le sang qui lui venait de l'artère.

Les parois de la veine parurent épaissies, surtout un peu au-dessous de la piqûre. L'adhérence de la veine avec l'artère à cet

endroit était tellement intime, qu'il me fut impossible de les séparer; je fus obligé de comprendre les deux vaisseaux dans une seule ligature.

Dès que celle-ci fut pratiquée, le sang cessa de couler, et je constatai de nouveau la disposition des parties telle que je viens de la décrire.

Les suites de l'opération n'ont rien offert de remarquable; elles ont été fort simples. La circulation était rétablie dès le lendemain dans l'artère radiale. Les deux ligatures se sont détachées, la supérieure au trentième, l'inférieure au trente-quatrième jour. Enfin, la plaie était entièrement cicatrisée au bout de six semaines; il ne restait plus alors qu'un peu de faiblesse du membre et de gêne dans le mouvement d'extention de l'avant-bras, gêne et faiblesse qui n'ont pas tardé à se dissiper entièrement.

Cette observation nous montre l'anévrysme variqueux différent de ce qu'on en a dit jusqu'à ce jour. L'artère et la veine demeurent entièrement collées l'une à l'autre : elles communiquent entre elles par une ouverture qui n'a d'autre longueur que celle qui résulte de l'épaisseur de leurs parois adossées. Mais sur le côté opposé de la veine, entre ce vaisseau et les téguments, est une poche anévrysmale occupant le pli du coude, et s'étendant vers la région inférieure du bras; cette poche, qui est pleine de sang artériel, et qui a tous les caractères des anévrysmes faux consécutifs, communique avec la veine par une ouverture qui est placée directement au devant de celle qui unit la veine à l'artère.

Quoique cette disposition diffère entièrement de ce qui a été dit et vu jusqu'à ce jour, cependant il me semble que le mécanisme de sa production est facile à comprendre, et qu'il est même plus simple que celui dont ont parlé les auteurs. En effet, quelle est la lésion produite au moment de la saignée? La blessure simultanée de l'artère et de la veine : celle-ci est percée de part en part; une de ses plaies, celle qui atteint sa paroi profonde, est et reste béante; elle se confond avec celle de l'artère : si l'autre se cicatrise, il n'y a que varice anévrysmale; mais si la projection du sang artériel dans la

veine est énergique, ce fluide traverse le calibre de la veine, il pénètre à travers la plaie opposée de ce vaisseau, et pour peu que la blessure des téguments soit convenablement comprimée, celle-ci se cicatrise, tandis que le sang se creuse une poche au devant de la veine aux dépens du tissu cellulaire qui l'enveloppe; et de la sorte s'établit un sac anévrysmal qui offrira les symptômes et la marche de l'anévrysme faux consécutif. Il diffère cependant de ce dernier, 1° en ce que ses parois ne sont pas formées par la tunique externe ou la gaîne celluleuse des artères; 2° et parce que son ouverture de communication avec le système artériel ne se fait pas d'une manière directe, mais par l'intermédiaire de la veine.

J'ai dit que le mécanisme de la formation de ce genre d'anévrysme variqueux était plus aisé à comprendre que l'autre: en effet, dans ce dernier on est forcé d'admettre qu'un canal plus ou moins long existe entre l'artère et la veine; mais on considère comme une condition, sinon indispensable, du moins très-ordinaire de la formation d'une varice anévrysmale, l'accollement de la veine avec l'artère dans le point où les deux vaisseaux sont blessés. Or, si plus tard il survient un anévrysme variqueux, on est forcé d'admettre que les deux vaisseaux s'éloignent, s'écartent l'un de l'autre; ce qui n'est pas facile à expliquer. De ces remarques je suis porté à penser que la forme d'anévrysme variqueux que j'ai découverte n'est point nouvelle, et que sur d'autres malades elle aura passé inaperçue. Maintenant que je l'ai signalée à l'attention des chirurgiens, des dissections ultérieures viendront infirmer ou confirmer les idées que j'ai soumises au jugement de la société.

OBSERVATION DE LUXATION DE LA MACHOIRE INFÉRIEURE EN HAUT OU DANS LA FOSSE TEMPORALE;

Par M. ROBERT, *chirurgien de l'hôpital Beaujon.*

La Société de chirurgie accueillera sans doute avec intérêt l'observation d'une luxation de la mâchoire, dont il n'existe encore point d'exemples, et dont les auteurs n'ont pas même entrevu la possibilité.

Un voiturier âgé de 30 ans conduisait une de ces longues charrettes connues sous le nom de *haquet*, assis sur le brancard droit, suivant l'habitude des gens de cette profession. Il s'y endormit et tomba sur le pavé, le côté gauche de la tête portant contre le sol. Avant qu'il eût eu le temps de se relever, la roue droite l'atteignit, et passa d'arrière en avant sur le côté droit de la face, et plus spécialement sur le corps de la mâchoire inférieure. On le releva, ayant toute sa connaissance, et on le transporta de suite à l'hôpital Beaujon, où il fut admis pendant ma visite.

La face et la tempe du côté gauche étaient fortement tuméfiées; les téguments de la joue droite, contus, excoriés, présentaient une petite plaie irrégulière, à deux travers de doigt au devant de l'angle de la mâchoire. Le menton, fortement dévié à gauche, et la bouche ouverte, donnaient à la physionomie un aspect étrange.

En palpant la tempe gauche, je sentis de suite, au-dessus de la racine de l'arcade zygomatique, une tumeur osseuse, qu'à sa forme je reconnus être le condyle de la mâchoire, et dont l'extrémité externe se dessinait sous la peau. Il me fut impossible de déterminer exactement la position de l'apophyse coronoïde, qui me parut cependant être restée sous l'arcade zygomatique, comme à l'état normal.

A ces symptômes, il était impossible de mettre en doute l'existence d'une luxation du condyle gauche de la mâchoire dans la fosse temporale, au-dessus de la racine de l'arcade zygomatique. Tout étonné de ce déplacement, dont je ne concevais pas la possi-

bilité sans une fracture de l'os maxillaire, j'explorai avec soin l'arcade dentaire, et constatai bientôt, au côté droit du corps de la mâchoire inférieure, au devant de la branche de l'os, une fracture à peu près verticale, accompagnée d'un déplacement latéral assez marqué, et par suite duquel le fragment gauche, porté en dedans, faisait saillie dans la cavité buccale. Dès lors, il me devint facile d'expliquer la luxation en me reportant aux circonstances de la chute. En effet, le côté gauche de la tête reposant contre le sol, la roue de la voiture avait passé d'arrière en avant sur le côté droit de la mâchoire inférieure : elle avait d'abord fracturé le corps de cet os, au devant de la branche droite; puis, continuant son trajet, elle avait violemment pressé l'os de droite à gauche; c'est alors seulement que le condyle gauche avait pu s'échapper de la cavité glénoïde, remonter en dehors de l'arcade zygomatique et se loger dans la fosse temporale.

Quant à l'apophyse coronoïde, elle était restée sous la fosse temporale, l'échancrure sigmoïde croisant et embrassant par sa concavité le bord inférieur de l'arcade zygomatique.

Ce fait étant fort extraordinaire, je priai mon collègue, M. Laugier, de l'examiner avec moi, et de constater de nouveau ce que j'avais observé; je procédai ensuite en sa présence à la réduction de la manière suivante. Le malade étant assis par terre, je me plaçai devant lui, et j'introduisis dans la bouche le pouce de la main droite garni de linge, que j'appuyai fortement de haut en bas sur l'arcade dentaire gauche, tandis que les quatre derniers doigts embrassaient l'angle de la mâchoire. J'essayai d'abord d'attirer directement en bas le corps de l'os, mais j'éprouvai une résistance invincible, due à ce que le bord interne du condyle était retenu à la manière d'un crochet par le bord supérieur de l'arcade zygomatique. Je portai alors le pouce plus profondément, et j'appuyai contre la face interne de la branche de l'os, les autres doigts embrassant toujours l'angle et la face externe du corps, et je poussai directement en dehors cette branche, transformée ainsi en un levier de premier genre, dont le pouce formait le point d'appui. Après quelques efforts, je sentis le condyle se déplacer et se dégager de dessus l'arcade zygomatique; il me suffit ensuite de l'attirer légèrement en bas pour le faire rentrer dans la cavité glénoïde.

Pour prévenir un nouveau déplacement et maintenir réduite la fracture du corps de l'os, je plaçai une fronde au devant et au-

dessous du menton, et j'appliquai le bandage ordinaire des fractures de la mâchoire.

Un traitement énergique fut mis en usage pour prévenir l'inflammation; il ne survint aucun accident, si ce n'est un abcès dans l'épaisseur de la joue droite, vis-à-vis de la fracture.

Le quarantième jour, j'enlevai l'appareil; la fracture était consolidée; le malade commençait à ouvrir la bouche et n'éprouvait qu'un peu de gêne et de douleur dans l'articulation. Il sortit le cinquante-cinquième jour.

SUR LES RÉSECTIONS ARTICULAIRES;

Par M. Chassaignac, *chirurgien des hôpitaux de Paris.*

(Communiqué à la Société de chirurgie dans sa séance du 17 avril 1844.)

Les pièces que j'ai l'honneur de présenter à la Société ont pour objet de faire apprécier les différences individuelles quelquefois considérables qui existent dans la longueur comparative de l'apophyse coronoïde du maxillaire inférieur examiné chez les divers sujets. Vous voyez une pièce sur laquelle l'os maxillaire d'un sujet adulte reposant par sa base sur un plan horizontal, le condyle est plus élevé que l'apophyse coronoïde dont il déborde le sommet en hauteur. Sur une autre pièce ayant la même position et appartenant ainsi que la première à un sujet adulte, c'est au contraire l'apophyse coronoïde qui dépasse tellement le niveau du condyle, qu'elle en déborde l'extrémité supérieure dans une étendue de près d'un pouce. Des faits de ce genre que j'ai observés depuis longtemps, et sur lesquels j'ai appelé à plusieurs reprises l'attention des élèves, m'avaient conduit à une application pratique que j'expose depuis plusieurs années dans mes leçons de médecine opératoire.

J'ai proposé, dans l'opération de la désarticulation temporo-maxillaire, de faire, avec la pince de Liston, la section préalable de l'apophyse coronoïde avant de procéder à la désarticulation du condyle. On conçoit en effet que chez les sujets pourvus d'une apophyse coronoïde aussi prolongée que celle que vous avez sous les yeux, le temps de l'opération qui consiste à couper l'insertion coronoïdienne du crotaphite est très-laborieux. On est obligé de pénétrer à une profondeur effrayante dans la fosse zygomato-temporale, et l'instrument est dirigé d'autant plus difficilement, 1° que l'extrémité du bistouri étant complétement dérobée à la vue, on ne la conduit qu'avec des tâtonnements longs et pénibles; 2° que l'instrument étant présenté aux parties à diviser dans une direction qui se rapproche d'autant plus du parallélisme avec l'apophyse coronoïde que celle-ci est plus longue, on agit précisément de la manière la plus défavorable pour couper les aponévroses et tendons résistants par lesquels l'extrémité inférieure du temporal emmaillotte en quelque sorte l'apophyse coronoïde tout entière; 3° enfin, que le condyle, étant encore fixé dans son articulation, met obstacle à ce que l'on fasse exécuter à l'os les mouvements qui pourraient faciliter la section du temporal.

Je crois pouvoir affirmer qu'en tout état de cause et même chez les sujets le moins défavorablement disposés sous ce rapport, *le temps le plus difficile, et j'ajouterai le seul difficile de l'opération, est la section de l'insertion coronoïdienne du temporal.* Eh bien! j'ai trouvé un avantage réel à sectionner préalablement l'apophyse coronoïde à sa base avec la pince de Liston, à faire ensuite la désarticulation du condyle, et à n'enlever qu'après coup la portion restante de l'apophyse coronoïde.

Cette modification du procédé opératoire n'est peut-être pas d'une grande importance en elle-même, mais elle prend plus d'intérêt à mes yeux, en ce qu'elle est une des applica-

tions nombreuses des principes que j'enseigne depuis plusieurs années sur le *Manuel opératoire des résections articulaires.*

Voici ceux des principes qui me servent de guide dans toutes les résections articulaires sans exception.

En ce qui touche l'incision faite à la peau :

1° On peut, pour toutes les résections articulaires, se contenter d'une incision unique le plus habituellement rectiligne, et dans quelques cas seulement curviligne ;

2° Dans toutes les résections articulaires, il y a avantage à faire précéder la désarticulation par la section de l'os à désarticuler;

3° Soit que deux os seulement prennent part à l'articulation, soit qu'il y en ait trois, il faut toujours commencer l'extraction successive des extrémités par celle qu'il est le plus facile de désarticuler. Une résection prépare et facilite la suivante.

Je ferai remarquer que les deux principes ci-dessus énoncés ont entre eux cette liaison que le premier, celui de l'incision unique, ne peut être appliqué dans tous les cas qu'autant qu'on applique également le second principe, celui de la section préalable de l'os à reséquer, ou, pour parler plus clairement, l'incision unique ne permet une opération facile que pour autant qu'on scie l'os avant de le désarticuler.

On sait que d'heureuses tentatives ont été déjà faites dans le but de simplifier les incisions nécessaires pour reséquer les extrémités articulaires. Un essai de ce genre a été fait avec succès et à plusieurs reprises par M. Roux pour la résection du coude. Ce professeur a substitué avec avantage une incision en T à l'incision en H, qui était naguère et qui est encore pour quelques praticiens le seul mode en usage dans cette résection.

Appareil instrumental. — Une manière de faire qui aide puissamment dans l'application des principes précédemment

exposés, c'est l'usage très-généralisé du tire-fond comme moyen de faciliter l'exécution du temps qui consiste à désarticuler. La pensée d'appliquer sur une grande échelle et à presque toutes les résections articulaires, l'usage de cet instrument, m'a été suggérée par l'un de mes honorables collègues, M. Vidal (de Cassis), à qui je l'ai vu employer avec avantage dans une résection des os de la jambe à leur partie inférieure qu'il exécuta sur le cadavre. Un tire-fond un peu aigu, monté sur un manche droit ou sur un manche à tréphine, étant implanté dans la portion d'os à désarticuler, donne un bras de levier qui facilite singulièrement la désarticulation. On peut multiplier ces applications de tire-fond; cependant il est rare qu'il soit nécessaire d'en appliquer plus de deux. On peut aussi employer dans le même but une pince à griffes armée d'un manche très-résistant; un davier peut remplir le même but pour certaines résections.

Enfin j'ajouterai que l'application des principes opératoires qui précèdent suppose l'emploi presque constant et indispensable de la scie à chaîne.

A l'égard de ce dernier point, j'ai fait subir à l'aiguille d'A. Cooper une modification qui rend beaucoup plus facile l'introduction de la scie à chaîne dans les espaces étroits à travers lesquels on est obligé de la conduire pour plusieurs résections. Cette modification consiste à fendre en œil de perdrix le chas de l'aiguille. Cette disposition permet d'attacher d'avance la scie à chaîne au fil qui doit servir à la guider. Ce fil une fois passé du côté par lequel doit être amenée la scie à chaîne, on l'attire, soit avec le doigt, soit avec un crochet, et l'on peut retirer l'aiguille d'A. Cooper par où elle a été introduite, sans détacher la scie à chaîne. Je crois pouvoir assurer que l'on retire de cette disposition de l'aiguille des facilités qui accélèrent notablement l'exécution de l'opération.

Disons encore que quand il y a désarticulation de plusieurs

extrémités osseuses concourant à une même articulation, il est avantageux de désarticuler successivement chaque extrémité osseuse, toujours avec section préalable de l'os. Ce mode exige dans l'incision externe beaucoup moins d'étendue que la désarticulation en masse ou la double section sans désarticuler. De même dans la désarticulation de deux os qui se réunissent par leur extrémité, je commence par la section de l'un d'eux, puis je désarticule, et je termine en reséquant l'extrémité de l'autre os.

Je vais indiquer le mode d'exécution qui m'est propre pour chaque résection en particulier.

1° *Résection de la clavicule.* — Incision parallèle à la clavicule et isolement de cet os dans sa partie moyenne; section de l'os dans ce point avec la scie à chaîne; extirpation isolée et successive de chaque extrémité devenue indépendante par la section de l'os en deux parties.

2° *Résection de l'acromion.* — Incision semi-lunaire à la partie postérieure de l'épaule; la convexité de l'incision tournée en bas; passage de la scie à chaîne au-dessous du pédicule de l'acromion; section de ce pédicule; désarticulation. J'ai pratiqué la résection de l'acromion sur un malade qui se trouvait à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le professeur Gerdy. Une incision curviligne à convexité tournée en bas me permit de découvrir largement l'acromion, et d'enlever la portion osseuse malade aussi aisément que si j'eusse employé l'incision en croix ou en T.

3° *Résection de la tête de l'humérus.* — Longue incision verticale sur la partie moyenne du deltoïde et se prolongeant jusqu'aux attaches inférieures de ce muscle; passage de la scie autour du col chirurgical de l'humérus; section de l'os. Dans la dissection qui précède la division de l'os, j'ai constamment soin de détacher le tendon du biceps de la coulisse dans laquelle il est fortement retenu. C'est peut-être là le seul temps difficile de l'opération; il importe de ne pas le négliger

pour deux motifs : 1° il doit être de règle, en toute résection, de ne diviser de tendons que ceux dont la section est indispensable pour l'exécution du procédé ; 2° si, par mégarde, on engageait la scie à chaîne de manière à comprendre le tendon au lieu de la passer entre celui-ci et l'os, on éprouverait de grandes difficultés dans le jeu de la scie. Quand la section de l'humérus est accomplie, je renverse le fragment supérieur de l'humérus, et le saisissant à l'aide des moyens précédemment indiqués, je l'extrais en divisant les tissus par la partie inférieure d'abord.

4° *Résection du coude.* — Incision unique et rectiligne à la partie externe et un peu postérieure du coude. Au moyen de cette incision, on évite le nerf radial et le cubital; d'abord le radial, parce qu'en faisant l'incision à quatre travers de doigt au-dessus de l'articulation du coude, son extrémité supérieure vient tomber au-dessous de la gouttière oblique que parcourt le nerf radial sur la partie postérieure de l'humérus. Le même nerf ne saurait être atteint par le passage de l'incision à la partie externe du membre, puisque, comme nous l'avons fait remarquer, nous portons l'incision un peu en arrière. Quant au nerf cubital, c'est aux facilités dues à la désarticulation successive de chaque os, ainsi qu'à leur section préalable, que nous devons de pouvoir l'énucléer de sa gouttière sans aucun danger de l'atteindre avec le bistouri. L'incision longitudinale étant faite, on isole l'extrémité supérieure du radius. Section, puis extraction immédiate de cette extrémité, rendue très-facile par l'usage de la scie à chaîne; isolement par dissection de l'extrémité inférieure de l'humérus à une distance plus ou moins considérable au-dessus des surfaces articulaires; engagement de la scie à chaîne, et section de l'extrémité inférieure. Dès lors toute difficulté cesse par la possibilité de faire saillir hors la plaie l'extrémité inférieure de l'humérus que l'on isole des parties molles et notamment du nerf cubital. Désarticulation et ablation de l'extrémité tro-

chléaire de l'humérus; isolement de l'extrémité olécrânienne du cubitus, puis section de cet os.

5° *Résection du poignet.* — Incision longitudinale au côté interne de l'articulation; section, puis désarticulation de l'extrémité inférieure du cubitus; passage de la scie à chaîne autour de l'extrémité inférieure du radius; section de cet os, puis désarticulation.

6° *Résection des métacarpiens.* — Incision unique sur le dos de la main parallèlement au métacarpien à réséquer; section de l'os à sa partie moyenne, puis extraction isolée de l'une de ses extrémités ou des deux successivement.

7° *Pour la résection du fémur.* — Elle peut être faite en deux points, ou bien directement sur le col au-dessous de la tête, ou bien au-dessous des trochanters. Pour l'une comme pour l'autre, incision curviligne, à concavité en avant, embrassant la partie postérieure du grand trochanter; isolement par dissection soit du col, soit de la partie supérieure de l'os, au-dessous des trochanters; passage de la scie à chaîne; section, puis désarticulation. Il est nécessaire dans cette résection de se servir pour l'engagement de la scie à chaîne d'une aiguille à très-grande courbure.

8° *Pour la résection du genou.* — Longue incision au côté externe de l'articulation; isolement en section du péroné au niveau du col de cet os, puis désarticulation de la tête de l'os; passage de la scie à chaîne autour de l'extrémité inférieure du fémur; section de l'os et désarticulation, ensuite résection du tibia.

9° *Résection de l'articulation du cou-de-pied.* — Longue incision légèrement courbée dans son tiers inférieur au côté externe de l'articulation; section du péroné avec la scie à chaîne, puis désarticulation de l'extrémité inférieure de cet os, ensuite passage de la scie à chaîne autour de l'extrémité inférieure du tibia; section, puis désarticulation de l'extrémité inférieure du tibia.

10° *Résection des métatarsiens.* — En tout semblable à celle des métacarpiens.

11° *Résection et désarticulation de l'os maxillaire inférieur.* — Pour la désarticulation, je divise avec des cisailles l'apophyse coronoïde avant de faire la désarticulation.

Je ne puis ici faire connaître les motifs particuliers qui pour chacune des résections indiquées me paraissent motiver le procédé que j'emploie. Je me bornerai donc à résumer d'une manière générale les avantages que j'attribue aux méthodes opératoires que j'ai proposées.

1° Moins de délabrement des parties molles, puisqu'une incision unique me suffit pour toutes les résections, et qu'il ne m'est pas nécessaire qu'elle soit plus étendue que la plus grande de celles qu'on pratique quand on fait des incisions multiples. La difformité résultant de lignes cicatricielles multiples est évitée.

2° Abréviation remarquable du temps le plus difficile des résections, celui qui consiste à désarticuler l'os dont on veut enlever l'extrémité articulaire. Ce temps devient d'une extrême facilité quand on scie l'os avant de le désarticuler, parce qu'on obtient au moyen de la section préalable une portion osseuse d'une extrême mobilité à laquelle on imprime dans tous les sens les mouvements les plus opportuns pour son énucléation.

3° Diminution de la durée de l'opération; dissections moins étendues.

4° Facilité plus grande de la coaptation des plaies; ce qui accroît les chances de réunion primitive dans une plus ou moins grande étendue, et dans tous les cas peut abréger la guérison définitive.

5° On évite la section de beaucoup de nerfs, de tendons et de vaisseaux, parce que l'incision étant presque toujours longitudinale, c'est-à-dire parallèle à l'axe du membre, le bistouri marche parallèlement au trajet de ces divers organes,

tandis que dans les procédés ordinaires, avec des incisions transversales, on est incessamment exposé à diviser des nerfs, des vaisseaux ou des tendons importants.

6° Quelquefois, avant de pratiquer une résection, on ne sait pas au juste quelle sera l'étendue de la portion d'os à enlever. Si l'on reconnaît que cette portion est très-peu considérable, on n'a du moins fait qu'une seule incision, et le délabrement est beaucoup moindre que par les incisions multiples. C'est dans le but d'éviter ce délabrement et l'espèce de morcellement des parties molles, que je substitue dans le trépan l'incision curviligne ou en V à l'incision en croix. Il faut remarquer enfin qu'en débutant par une seule incision il y a toujours possibilité, si le cas l'exige, de compliquer la première incision d'une seconde ou d'une troisième.

RAPPORT SUR UN TRAVAIL DE M. CHASSAIGNAC, INTITULÉ : *Sur les résections articulaires;*

Par MM. LAUGIER, VIDAL (de Cassis) et ROBERT (*rapporteur*).

Dans la séance du 17 avril 1844, M. Chassaignac lut à la Société de chirurgie un travail dans lequel il proposait des modifications au manuel opératoire de la désarticulation temporo-maxillaire et des résections dans la contiguïté des os : il demandait qu'une commission fût nommée à l'effet de vérifier les résultats qu'il annonçait, et d'en apprécier l'importance. Cédant au vœu de notre honorable collègue, la Société chargea MM. Laugier, Vidal (de Cassis) et moi d'examiner son travail. Cette commission vient aujourd'hui vous rendre compte de la mission dont vous avez bien voulu la charger.

1° Pour opérer la désarticulation temporo-maxillaire, M. Chassaignac conseille de couper l'apophyse coronoïde à sa base avec la pince de Liston avant de procéder à la désarticulation des condyles, et de n'enlever qu'après coup la portion restante de l'apophyse. Il se fonde sur ce que, d'après lui, la section de l'insertion coronoïdienne du muscle temporal est le temps le plus difficile de l'opération, et sur ce que, chez quelques sujets, ces

difficultés naturelles sont notablement accrues par une longueur démesurée de l'apophyse coronoïde, laquelle est profondément placée dans la fosse zygomato-temporale, et rend l'insertion du muscle temporal difficilement accessible, soit au bistouri, soit aux ciseaux.

Sur ce premier point, la commission ne saurait partager entièrement l'opinion de notre honorable collègue. En effet, dans l'état normal, le sommet de l'apophyse coronoïde se trouve à peu près de niveau avec le condyle, ou même un peu au-dessous de lui; il répond au bord inférieur de l'arcade zygomatique, de sorte que la mâchoire inférieure étant abaissée, ce sommet devient facilement apparent, et permet de couper, soit avec un bistouri boutonné concave, soit avec des ciseaux, les fibres tendues du muscle temporal. Or, l'on sait que lorsqu'on procède à la désarticulation temporo-maxillaire, les parties molles extérieures ayant été divisées, le muscle masseter ayant été détaché de l'os à son extrémité inférieure, il est de précepte de scier verticalement le corps de la mâchoire sur un point quelconque de sa longueur, puis de l'abaisser fortement, ce qui permet de couper facilement le muscle temporal, puis de renverser l'os en dehors, de détacher le muscle ptérygoïdien interne, et d'opérer enfin la désarticulation. Modifier ce procédé et vouloir que l'on coupe l'apophyse coronoïde avant d'attaquer l'articulation, serait donc compliquer inutilement une opération déjà longue, laborieuse, et dont il importe d'abréger la durée. La commission reconnaît cependant que si l'apophyse coronoïde se trouvait beaucoup plus longue qu'à l'état normal, il pourrait en résulter des difficultés sérieuses, et qu'alors il y aurait avantage à couper préalablement cette apophyse, comme le conseille M. Chassaignac. Il était donc intéressant de rechercher quelle peut être la fréquence de l'anomalie signalée par notre honorable collègue. Votre rapporteur s'est transporté à l'amphithéâtre anatomique des hôpitaux, où se trouve une très-riche collection de têtes de tous les âges et de toutes les races : il a pu en examiner près de trois cents. Or, sur ce nombre, il n'en a trouvé qu'une seule sur laquelle l'apophyse coronoïde fût remarquable par son excessive longueur: elle dépassait de 1 centimètre et demi le niveau du condyle; sur deux autres, elle excédait ce niveau de 1 centimètre environ; sur toutes les autres, son sommet se trouvait à la hauteur du condyle, ou même un peu au-dessous de lui. Il résulte donc de cet examen que si, en pratiquant la désarticulation tem-

poro-maxillaire, il est possible de rencontrer des difficultés pour atteindre l'insertion coronoïdienne du muscle temporal, les cas en sont extrêmement rares, et ne suffisent pas pour motiver un changement dans le procédé opératoire généralement adopté.

2° Il nous reste maintenant à examiner les modifications proposées par M. Chassaignac aux résections dans la contiguité des os.

Deux principes lui servent invariablement de guide dans les opérations de ce genre : 1° en ce qui touche l'incision de la peau, se contenter d'une incision unique, le plus habituellement rectiligne, et dans quelques cas seulement, curviligne; 2° faire précéder la désarticulation par la section de l'os à désarticuler. Pour opérer la section de l'os, il emploie toujours la scie à chaîne, et la conduit sous l'os à l'aide de l'aiguille à anévrysme d'Astley Cooper. Pour faciliter l'extraction de l'extrémité reséquée, il adopte l'usage du tire-fond déjà conseillé, dans les opérations de ce genre, par notre collègue M. Vidal (de Cassis). (*Gaz. méd.*, 1840, p. 582.)

La commission ne peut qu'approuver la manière de sectionner et d'extraire l'os adoptée par M. Chassaignac, bien que l'un de nous, M. Laugier, ait cru devoir faire ses réserves à l'égard du tire-fond dont il a désapprouvé l'emploi dans une précédente publication. (*Bulletin chirurgical*, octobre 1840, p. 97.) Elle se bornera donc à discuter les deux principes généraux qui servent de base à M. Chassaignac dans les résections articulaires. Pour apporter plus de précision dans cet examen, elle examinera d'abord en particulier les principales résections.

A. Pour l'extrémité supérieure de l'os du bras, M. Chassaignac fait partir du milieu du bord de l'acromion une longue incision qu'il conduit en bas parallèlement à l'axe de l'humérus; il met à nu cet os, au niveau de son col; il le scie en travers avec la scie à chaîne, puis il fait pénétrer le tire-fond dans le tissu spongieux de la tête, et achève la désarticulation rendue plus facile par les mouvements variés que l'on peut imprimer au manche de l'instrument. Sur le cadavre, ce procédé est d'une exécution prompte et facile, mais son application clinique nous paraît entachée d'un grave inconvénient. Dans les procédés ordinaires, on peut toujours, avant de pratiquer la résection, apprécier l'étendue de la maladie de l'os qui la réclame. En effet, l'os étant luxé, on se guide sur l'aspect de la surface articulaire, sur la déformation, la consistance de l'os, pour déterminer le lieu où il convient d'appliquer la scie; tandis que, dans le procédé de notre collègue, cet

examen est impossible, et l'opérateur est sans cesse exposé à retrancher ou trop ou trop peu. M. Chassaignac objecte aux procédés ordinaires les difficultés que l'on éprouve à pénétrer sous l'acromion pour attaquer la capsule et luxer la tête de l'os. Ses reproches sont fondés peut-être à l'égard du procédé de Whytt et de tous ceux qui en dérivent ; mais votre rapporteur a fait connaître un procédé à l'aide duquel on ne rencontre aucune de ces difficultés : il consiste à faire partir l'incision non du bord externe de l'acromion, mais du bord externe de la clavicule, vis-à-vis de l'intervalle acromio-caracoïdien, à la diriger en bas et en dehors, parallèlement à l'axe du bras, à passer entre les fibres du muscle deltoïde, et à diviser le ligament acromio-caracoïdien : on pénètre directement et immédiatement au niveau de l'articulation, et il devient alors facile de diviser la capsule, d'amener au dehors la tête de l'os, et de reséquer celle-ci à la hauteur convenable. D'après ces motifs, la commission ne pense pas que les principes adoptés par M. Chassaignac puissent être appliqués avec avantage à la résection de la tête de l'humérus.

B. Pour pratiquer la résection dans les parties des membres composées de plusieurs os, notre collègue conseille de commencer par l'os le plus facile à désarticuler : une résection, suivant lui, prépare et facilite l'autre.

Au coude, il fait une incision au côté externe du membre, isole d'abord l'extrémité supérieure du radius, la scie et l'extrait; puis il scie l'humérus, le désarticule, et termine par la résection du cubitus.

La commission a observé que ce procédé nécessitait une très-longue incision, ce dont il faut déjà tenir compte; mais le fait dont elle a été surtout préoccupée, c'est que le nerf cubital se trouve dans la partie la plus profonde de la plaie, et que lorsqu'on agit sur des tissus déformés, tuméfiés, indurés, l'isolement de ce nerf doit être difficile et peu sûr.

Il est inutile de décrire avec détail la résection de l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras et de la jambe. La commission a remarqué que, dans ces opérations, les procédés de M. Chassaignac offraient d'assez grandes difficultés, qu'ils nécessitaient de longues incisions, et que notre collègue était obligé de placer la scie trop loin de l'extrémité articulaire des os. Elle a considéré que si l'on rencontre ces difficultés en opérant sur le cadavre et sur des tissus sains, il doit s'en présenter de bien plus grandes au lit des malades lorsque les os sont gonflés, le périostose obscurci, les par-

ties molles indurées et transformées en un tissu presque homogène, inélastique, dur et infiltré de sérosité. La commission n'hésite pas à préférer, pour ces cas, les incisions assez longues et assez nombreuses pour permettre de découvrir facilement, largement, les parties malades, de manière à abréger, autant que possible, l'opération, et à ménager les organes importants disséminés autour de l'articulation. L'avantage que notre collègue trouve à ses procédés, c'est d'éviter la formation de lambeaux et la pluralité des lignes cicatricielles; cet avantage ne paraît pas être assez grand au prix des difficultés et des inconvénients qu'il présente.

En conséquence, la commission est d'avis que, tout en applaudissant au zèle de notre honorable collègue et aux efforts qu'il a faits pour perfectionner le manuel opératoire des résections, elle ne saurait, d'une manière générale, se rallier aux principes qu'il a adoptés.

DE L'ENTRÉE DE L'AIR DANS LES VEINES, DE SES DANGERS ET DE SON IMPORTANCE MÉDICO-LÉGALE; NOUVELLE MÉTHODE DE TRAITEMENT;

Par le docteur **Ch.-Jos.-Edl.-V. Wattmann**, *professeur de chirurgie pratique et de clinique chirurgicale, surintendant de l'école d'opérations à l'Université impériale de Vienne, etc.* (1).

Bien que l'on connaisse depuis fort longtemps les effets promptement funestes qui résultent de l'introduction de l'air dans les veines, et malgré ce que les travaux de Bichat et de Nysten ont ajouté à nos connaissances sur ce point, on peut dire

---

(1) *Sicheres Heilverfahren bei dem schnell gefährlichen Lufteintritt in die Veinen und dessen gerichtsärztliche Wichtigkeit; von* Dr Ch.-Jos.-Edl.-V. Wattmann; Wien, 1843, in-8°. — Nous avons cru d'autant plus utile de donner une analyse du travail du docteur Wattmann, qu'indépendamment des idées propres à l'auteur qu'elle fait connaître, elle nous fournit l'occasion de résumer l'état de la science sur ce point qui appelle encore des éclaircissements et des recherches.

que cette question n'a pris véritablement une face nouvelle et n'est devenue d'un intérêt tout à fait pratique que depuis la publication des observations de pénétration spontanée de l'air dans les veines pendant la durée des opérations. Le fait recueilli en 1818 par Beauchène, à l'hôpital Saint-Antoine, a fait surgir dans toute l'Europe une nuée de faits plus ou moins authentiques parmi lesquels l'observateur a peine à se reconnaître. Il est arrivé dans cette circonstance ce qui arrive dans tous les cas où l'attention se trouve fixée sur des faits nouveaux et inattendus : on s'est exagéré leur fréquence, et on a attribué à la pénétration de l'air dans les veines, des morts subites qu'on aurait pu, avec plus de soin, rapporter à toute autre cause. Cette manière de procéder aurait eu peut-être pour résultat de faire mettre en doute l'existence de cet accident, si la discussion soulevée récemment à l'Académie de médecine de Paris n'eut définitivement fixé la valeur que l'on devait attacher à ces faits.

Le traité du docteur Wattmann, dont nous nous proposons de rendre compte, ne renferme aucun résultat d'expériences faites sur les animaux ; mais il n'en est pas moins important, parce qu'on y trouve, ainsi que son titre l'indique, une étude approfondie des causes qui favorisent la pénétration spontanée de l'air dans les veines chez l'homme; et des moyens de s'y opposer, le traitement à employer lorsque cet accident est survenu, les rapports de ce phénomène avec l'art chirurgical, enfin des considérations sur son importance dans la médecine légale. L'auteur a fait suivre ce travail de quatre observations fort intéressantes d'introduction accidentelle de l'air dans les veines, qu'il a recueillies dans sa pratique chirurgicale et qui ne sont pas encore connues en France.

La première question que l'auteur a examinée est celle de savoir quelle est la quantité d'air introduit dans les veines nécessaire pour amener la mort. Entre cette assertion de Bichat qu'il suffit de la pénétration de quelques bulles d'air

dans le système veineux pour déterminer immédiatement la mort, et celle de M. Magendie, qui assure avoir insufflé 40 ou 50 pintes d'air dans les veines d'un vieux cheval, sans pouvoir le tuer d'une manière immédiate, il est permis de croire qu'il existe un terme moyen passé lequel la mort devient inévitable. Les expériences pratiquées sur les animaux semblent établir à la vérité qu'il faut une assez grande quantité d'air pour occasionner la mort; mais, autant qu'on peut en juger par les faits que possèdent les annales de l'art, une assez petite quantité d'air suffit chez l'homme pour amener une terminaison funeste. M. Barthélemy a calculé, d'après des expériences qu'il a faites sur des chevaux, qu'il faudrait environ deux tiers de litre d'air pour tuer un homme du poids d'environ 136 livres; mais, ainsi que l'a justement fait remarquer le docteur Wattmann, il faudrait supposer que l'homme ne diffère du cheval que par le poids. D'un autre côté, la quantité d'air nécessaire pour déterminer la mort doit varier suivant le volume et suivant la rapidité avec laquelle il pénètre dans le système veineux. Sans aucun doute, la même quantité d'air qui tue quand elle est introduite avec rapidité n'aurait pas le même résultat si elle y était introduite avec lenteur. Le temps qui s'écoule entre la pénétration de l'air dans les veines rapprochées du cœur et la mort est extrêmement variable. Dans une des expériences du docteur Cormack sur un chien, l'animal était mort au bout de douze secondes, tandis que dans les expériences de M. Amussat sur des animaux de même espèce, la mort la plus rapide n'a eu lieu qu'au bout de deux minutes. Les mêmes différences individuelles s'observent également dans les autres classes d'animaux : ce qui tient évidemment à des circonstances de résistance spéciale et principalement à la manière suivant laquelle l'air pénètre dans le système veineux. Cependant, proportion gardée, la mort survient plus rapidement chez l'homme que chez les autres animaux, ce qui ne veut pas dire que la mort ait lieu dans

tous les cas de pénétration de l'air dans les veines. L'air peut en effet s'introduire dans le système vasculaire en quantité suffisante pour occasionner des troubles graves du cœur et des organes respiratoires; et cependant l'individu peut non-seulement survivre, mais se rétablir entièrement, ainsi que le prouve un certain nombre d'observations.

La connaissance des altérations anatomiques est absolument indispensable pour rendre compte de la manière suivant laquelle l'entrée de l'air dans le système vasculaire peut suspendre le jeu des fonctions, et pour juger la valeur de quelques-unes des explications qu'on a proposées au sujet de cette mort. Tous les observateurs dignes de confiance sont unanimes sur ce point, que le côté droit du cœur est toujours fortement distendu par du sang et de l'air, soit que cet air y ait été introduit d'une manière mécanique, soit qu'il y ait pénétré spontanément. En général, le sang est mélangé avec l'air et forme de l'écume; plus rarement une grande partie de l'air est libre dans la cavité cardiaque. L'artère pulmonaire est également pleine de sang écumeux, excepté dans quelques cas où l'air est poussé rapidement et en très-grande quantité dans une veine voisine du cœur. Dans quelques cas, l'air est limité au côté droit du cœur et au système veineux; dans d'autres, les veines pulmonaires, le côté gauche du cœur et le système artériel en contiennent également. Ce dernier point mérite d'être examiné au point de vue de la cause véritable de la mort. Par une disposition assez bizarre, tandis que chez le chien l'air pénètre très-rarement dans les cavités gauches du cœur, on l'y trouve au contraire dans un certain nombre de cas chez l'homme et chez les chevaux; d'où il suit que le sang mêlé d'air passe plus facilement à travers les capillaires des poumons chez l'homme et chez le cheval que chez le chien. Ceci nous amène naturellement à rechercher quelle peut être la cause véritable de la mort dans les cas de pénétration de l'air dans les veines. Les anciens observateurs l'at-

tribuaient à la distension des cavités droites du cœur, d'où résulte l'arrêt de leur contraction; et quelques-uns comparaient le cœur à la vessie distendue outre mesure par l'urine. Bichat pensait que la mort commence par le cerveau, et qu'elle est le résultat de la circulation du sang écumeux dans les vaisseaux de cet organe. Nysten, Cormack et M. Amussat ont rapporté la mort à la distension mécanique du côté droit du cœur; MM. Leroy et Piedagnel à l'emphysème pulmonaire, Charles Bell croyait que l'air, en circulant dans les vaisseaux de la moelle allongée, annihile les fontions de cette portion importante des centres nerveux, et tue en suspendant les mouvements respiratoires. M. Bouillaud, dans le rapport qu'il a présenté à l'Académie, attribue la mort à trois causes, à la distension des cavités droites, à la difficulté du passage du sang à travers les poumons, et à la circulation de l'air dans les vaisseaux du cerveau. Plus récemment, M. Marchal (de Calvi) et M. Mercier ont supposé, le premier, que la mort est due à l'action de l'acide carbonique contenu dans l'air, et le second, qu'elle a lieu par suite de l'arrêt de la circulation pulmonaire. Le docteur Erichsen, qui s'est occupé le dernier de cette question, n'hésite pas à se rallier à l'opinion de M. Mercier. (*Edinb. journ. med. surg.*, janvier 1844.) De son côté, le docteur Wattmann a longuement expliqué les causes de la mort dans le cas de pénétration de l'air dans les veines (p. 70); il la rapporte en partie aux troubles et à l'affaiblissement des contractions du cœur, résultat de l'action mécanique de l'air sur les cavités, en partie à la perturbation des fonctions respiratoires, et enfin à la circulation du sang mêlé d'air dans les vaisseaux capillaires; d'où résultent des troubles dans la nutrition et dans la vitalité des organes les plus importants, tels que le cerveau, la moelle épinière, les poumons et le cœur. Nous ne voulons pas entrer longuement dans la discussion des diverses théories qui ont été proposées pour expliquer la mort : ces théories se jugent d'elles-mêmes et par les faits. On ne trouve que

rarement de l'air dans les cavités gauches du cœur. Comment alors admettre comme cause générale la circulation de l'air dans les artères du cerveau et dans la moelle allongée? La distension rapide et considérable des cavités droites, l'arrêt de la circulation pulmonaire, sont au contraire des phénomènes que l'on retrouve notés dans toutes les expériences dignes de confiance. Pourquoi donc aller chercher des explications éloignées, lorsque l'on a sous la main une explication suffisante et générale, et surtout lorsqu'on est forcé de faire intervenir des conditions purement transitoires, et dont le mode d'action n'est pas bien connu?

Les symptômes qui suivent l'introduction de l'air dans les veines sont trop connus pour que nous nous y arrêtions longuement. Lorsque le fluide élastique arrive dans le cœur, les contractions de cet organe deviennent d'abord plus rapides, mais elles ne tardent pas à se ralentir et à s'affaiblir; en même temps la respiration devient haute et difficile. Quant aux symptômes généraux, voici, suivant le docteur Wattmann, ceux qui suivent cet accident chez l'homme : Il survient immédiatement une syncope qui tantôt n'est annoncée par aucun signe, et tantôt, et le plus souvent, est précédée par un cri ou par ces mots : *Je me meurs, je suis mort!* ou enfin par de l'anxiété et du tremblement. En peu de temps, la syncope arrive à un tel point que le malade perd connaissance et tombe par terre. Une sueur froide inonde son visage, et en un quart d'heure, quelquefois plus, quelquefois moins, il est mort.

Nous nous hâtons d'aborder la portion la plus intéressante du travail du docteur Wattmann, celle qui a trait à l'entrée spontanée de l'air dans les veines. On sait très-bien aujourd'hui que lorsqu'on ouvre des veines qui sont soumises à l'action respiratoire, et qui ne peuvent s'affaisser sous la pression atmosphérique par suite de circonstances spéciales, l'air peut y pénétrer en quantité suffisante pour produire la mort en quelques minutes. Ces veines occupent en général la partie

antérieure du cou, la partie supérieure de la poitrine et l'aisselle; elles circonscrivent un espace que M. Amussat n'a pas nommé sans raison *espace dangereux*. Pendant l'expiration, lorsque toutes les parties renfermées dans la poitrine sont comprimées, les grosses veines qui y aboutissent se gorgent de sang; tandis que pendant l'inspiration, les organes thoraciques n'étant plus soumis à une pression qui fasse équilibre à la pression atmosphérique, le sang se précipite immédiatement vers le cœur; ce mouvement aspiratif s'étendrait à une grande distance de la poitrine, si les veines étaient pourvues, comme la trachée, de parois susceptibles de résister à la pression atmosphérique. Cette espèce de *succion*, qui s'exerce sur les veines voisines de la poitrine pendant les mouvements respiratoires, est encore favorisée par une disposition signalée par M. Bérard, c'est-à-dire par la forme des rapports que les veines du cou affectent avec les aponévroses de cette région. Évidemment les mêmes causes qui facilitent l'arrivée du sang au cœur prédisposent à l'entrée de l'air dans le système veineux, si une veine a été largement ouverte. Wattmann a cru devoir ajouter à ces causes si bien connues d'entrée de l'air dans les veines, une autre cause déjà signalée par d'autres observateurs; nous voulons parler de la *succion* exercée par l'oreillette droite au moment de la dilatation. Nous n'avons pas à examiner ici si la dilatation de l'oreillette droite est active ou passive; nous nous bornerons à dire que cette cause, si elle existe, doit jouer ici un rôle bien peu important. Indépendamment de ces causes qui facilitent l'entrée de l'air dans les veines, et que l'on peut appeler *naturelles*, il en est d'autres qui jouissent de la même influence et qui sont dues à des conditions particulières. Il est certain, par exemple, et c'est là une remarque judicieuse du docteur Wattmann, que toutes les circonstances qui empêchent les parois des veines d'obéir à la pression atmosphérique peuvent donner lieu à l'introduction de l'air dans les veines, même dans des régions

où cet accident ne s'observe pas ordinairement. Parmi ces circonstances, nous signalerons, avec lui, les mouvements de traction exercés par l'opérateur ou par ses aides sur des veines ouvertes et saines; l'adhérence de ces veines aux tissus voisins ou à des tumeurs; l'épaississement des parois des veines ou du tissu cellulaire environnant résultant de l'inflammation ou de toute autre cause; l'accroissement de volume et d'amplitude des petites veines, tel qu'on l'observe par exemple dans l'*anévrysme par anastomose.*

Lorsque l'air entre spontanément dans une veine ouverte, on entend deux bruits, l'un qui dépend du passage de l'air à travers l'ouverture faite à la veine, l'autre qui est isochrone aux contractions du cœur, et qui résulte du mélange de l'air et du sang dans l'intérieur de cet organe. Ce second bruit doit naturellement exister dans tous les cas où l'air a pénétré dans une veine; quant au premier, il ne s'entend que dans le cas où l'air y entre spontanément. Le premier bruit cesse aussitôt qu'on ferme l'ouverture de la veine; le second n'est nullement modifié par l'oblitération de la veine. Sur 34 cas d'entrée accidentelle de l'air dans les veines chez l'homme, le docteur Wattmann a trouvé que le premier bruit avait été décrit 13 fois comme un bruit sifflant, 6 fois comme un bruit de gargouillement, 2 fois comme un bruit d'aspiration, dans les autres cas comme un bruit de succion ou de reniflement, un bruit sibilant, un bruit saccadé, un bruit de râle; enfin dans 8 cas on n'entendit aucune espèce de bruit. Ces différences que présente le premier bruit dépendent sans doute du diamètre de l'ouverture de la veine, de la force avec laquelle l'air y pénètre, et de cette circonstance qu'il s'écoule ou qu'il ne s'écoule pas de sang par l'ouverture de la veine. Wattmann a en effet remarqué que, dans le cas de pénétration de l'air dans une veine, le sang ne s'écoule pas toujours au dehors, comme quelques personnes paraissent le croire. Lorsqu'il n'y a pas d'obstacle au passage du sang, lorsque la veine

n'est pas tout à fait pleine (ce qui a lieu ordinairement lorsque la partie traversée par cette veine est dans une position verticale et située au-dessus du cœur), et lorsque le vaisseau n'est pas intéressé dans la moitié de sa circonférence, il peut arriver que le sang ne franchisse pas l'ouverture de la veine.

Le second bruit, ainsi que nous l'avons déjà dit, est isochrone avec la systole du cœur, et varie de caractère; il a été surtout étudié chez les animaux. Décrit par Nysten comme un bruit analogue à celui qu'on produit en battant du blanc d'œuf avec de l'eau, et par M. Amussat comme un bruit de souffle, de gargouillement, de coassement, etc., ce second bruit a été perçu avec quelques-uns de ces caractères dans quelques cas d'entrée accidentelle de l'air dans les veines de l'homme. On comprend toute l'importance de ces deux signes au point de vue du diagnostic. Quant aux quelques faits dans lesquels on ne les a pas notés, le docteur Wattmann pense, et avec juste raison, que ces faits ne diminuent en rien la valeur et l'autorité de ces phénomènes. Nombre de circonstances peuvent faire qu'ils échappent à l'observateur; en outre la largeur de l'ouverture joue ici un très-grand rôle. Wattmann a remarqué, en effet, que le bruit sibilant cessait lorsqu'il écartait les lèvres de l'ouverture de la veine au delà de ce qui constitue une ouverture de saignée ordinaire.

Le docteur Wattmann a recherché quelles étaient les veines par lesquelles avait eu lieu la pénétration de l'air chez l'homme pendant des opérations, et il a trouvé sur 31 observations qu'il juge dignes de toute confiance et qu'il a rassemblées :

Sept fois la pénétration de l'air dans la veine jugulaire interne (Beauchêne, Wattmann, Roux, Ulrich, Bégin, Mirault, Velpeau);

Cinq fois dans la veine jugulaire externe (Pierre, Coudougnes, Rigaud, Malgaigne, Wattmann et un chirurgien qui n'a pas été nommé);

Trois fois dans la veine axillaire (Golard et deux faits qui appartiennent à l'auteur);

Deux fois dans la veine sous-scapulaire (Warren, Castara);

Deux fois dans une des veines de l'aisselle, sans autre désignation (Dupuytren, Clémot);

Deux fois dans les veines qui entourent l'articulation de l'épaule, et pendant l'amputation (Delpech, Roux);

Deux fois dans les veines mammaires, pendant l'extirpation de la mamelle (Toulmouche, Clémot);

Une fois dans une des veines qui passent entre la veine jugulaire interne et la veine jugulaire externe (Warren);

Une fois dans la veine faciale, pendant l'extirpation de la glande parotide (Mott);

Une fois dans une des veines pectorales, située au-dessous de la clavicule (Amussat);

Une fois dans une des veines jugulaires, sans autre désignation (Stevens);

Enfin quatre fois dans d'autres veines du cou (Dupuytren, Barlow, Mayer et Delaporte);

Il suffit de jeter un coup d'œil sur ce relevé pour reconnaître qu'il existe de nombreux cas d'introduction d'air dans les veines ailleurs que dans ce qu'on appelle l'*espace dangereux*. Il est probable cependant que, dans tous ces cas, les parois veineuses ne s'affaissaient pas sous la pression atmosphérique, ou, en d'autres termes, qu'elles étaient *canalisées* par suite d'une maladie antérieure.

Le docteur Wattmann a consacré un long article à l'étude des moyens par lesquels on peut s'opposer à l'entrée de l'air dans les veines pendant les opérations, et en combattre les effets lorsqu'elle a eu lieu. Sous le premier point de vue, l'auteur n'ajoute rien ou presque rien aux méthodes d'ailleurs fort inefficaces que nous possédons aujourd'hui. Il n'en est pas de même sous le second point de vue. Après avoir donné le moyen de

reconnaître si le bruit que l'on entend est le résultat de la pénétration de l'air dans une veine ou dans la cavité pleurale, il ajoute que le plus souvent le chirurgien n'a ni le loisir ni la volonté de rechercher d'où vient le bruit; sans quoi, pendant qu'il ferait cette recherche, le malade tomberait en syncope, et courrait le plus grand danger. La première chose à faire est donc de boucher l'ouverture de la veine avec le doigt. Il faut ensuite faire descendre le doigt vers le cœur de manière à laisser à découvert l'ouverture. Le bruit cesse au moment où on comprime avec le doigt, et quand on a déplacé le doigt, on reconnaît l'ouverture de la veine à l'écoulement du sang qui a lieu par cette solution de continuité. Par cette méthode que le docteur Wattmann recommande fortement, on peut s'opposer à ce qu'il pénètre dans le système veineux une trop grande quantité d'air, et rappeler les malades à la vie. Mais on ne peut la considérer que comme quelque chose de tout à fait temporaire, et il faut quelque chose de plus. C'est ce dernier but que l'on peut atteindre de trois manières : en rapprochant les bords de la plaie extérieure et en y ajoutant compression, si cela est nécessaire; en appliquant une ligature autour de la circonférence du vaisseau; ou enfin en se bornant à lier les bords de l'ouverture de la veine, sans oblitérer son calibre. C'est ce dernier procédé que l'auteur préfère, lorsque la veine qui a été intéressée rapporte le sang d'un organe important, tel que le cerveau, par exemple, (pourvu cependant que la plaie de la veine ne soit pas trop étendue et n'ait pas détruit une trop grande partie de la circonférence du vaisseau), et qu'il a exécuté avec bonheur dans un cas fort intéressant que nous croyons devoir reproduire ici.

OBSERVATION. — *Extirpation d'une tumeur du cou ; pénétration de l'air dans la veine jugulaire interne ; ligature partielle de cette veine ; guérison.* — Un forgeron, âgé de 44 ans, et d'une forte constitution, entra à la clinique chirurgicale d'Innasbruck,

le 23 novembre 1823, pour se faire traiter d'une tumeur blanche du genou droit. Lorsqu'il fut en voie de guérison, il demanda de se faire enlever une petite tumeur enkystée, mobile et plus grosse qu'une noisette, qui était située près de la clavicule, entre les attaches sternales et claviculaires du muscle sterno-mastoïdien du côté droit. Pendant l'opération, le malade était assis sur une chaise et la tête maintenue par un aide placé derrière lui. L'auteur divisa les téguments, le fascia superficialis et le peaucier d'un seul coup, disséqua la tumeur sur les parties latérales et la sépara de quelques fibres du muscle sterno-mastoïdien ; puis, refoulant ces fibres en arrière, il chercha à séparer la tumeur à sa face postérieure, lorsque tout d'un coup, pendant qu'il faisait une incision, il entendit un *bruit sifflant*, et presque en même temps la face du malade devint pâle comme celle d'un mourant; relâchement général des muscles et de la tête, enfin profonde syncope. Wattmann plaça aussitôt l'extrémité du doigt index sur le point où il venait de donner son dernier coup de bistouri, et le bruit cessa immédiatement. On jeta de l'eau froide sur le visage du malade, et il ne tarda pas à revenir à lui. A cette époque, l'auteur ignorait encore quelle pouvait être la cause de ce bruit particulier et de cette syncope subite, de manière qu'il jugea à propos d'enlever la tumeur tout de suite, afin de mettre à découvert les parties sous-jacentes. Mais à peine eut-il déplacé son doigt, refoulé un peu la tumeur latéralement et donné un nouveau coup de bistouri, que le bruit et la syncope se reproduisirent. Cependant la tumeur fut extraite, le doigt fut replacé sur l'endroit qu'occupait la tumeur, et on chercha à rappeler le malade à la vie. Pendant l'intervalle, l'auteur se demandait quelle pouvait être la cause de ce bruit et de cette syncope. Trois hypothèses se présentaient : 1° l'ouverture du cul-de-sac supérieur de la plèvre et la pénétration de l'air dans son intérieur; 2° l'ouverture d'un tuyau bronchique hypertrophié et mal conformé; 3° l'ouverture de la veine jugulaire interne et l'entrée de l'air dans ce vaisseau. De ces hypothèses, une seule était soutenable, c'était la dernière. Déjà, du reste, M. Magendie avait fait connaître les dangers de la pénétration de l'air atmosphérique dans le système circulatoire; aussi n'hésita-t-il pas à attribuer les accidents à cette dernière cause. Mais une circonstance le tenait en suspens : il n'y avait pas d'écoulement de sang veineux. Il résolut d'examiner avec soin les parties, et il put le faire d'autant plus facilement que le malade

avait déjà repris connaissance, et que l'on possédait maintenant un moyen avec lequel on pouvait suspendre tous les accidents, c'est-à-dire la compression avec l'extrémité du doigt. Il enleva légèrement son doigt, et il aperçut à la partie la plus profonde de la plaie une fente longitudinale, semblable à l'ouverture d'une saignée, et pratiquée sur le trajet d'un vaisseau qui se dirigeait vers la poitrine. C'était par cette ouverture que se faisait le bruit de sifflement; il cessa aussitôt qu'on eut écarté l'un de l'autre les bords de l'ouverture; mais *il ne s'écoulait pas de sang au dehors.* 1° Par cette ouverture ainsi dilatée, avait lieu un bruit un peu sourd, très-différent de celui qu'on avait entendu en premier lieu et isochrone avec la systole du cœur. 2° On apercevait, pendant les contractions du cœur, le sang qui remontait dans le vaisseau jusque près de l'ouverture, mais sans en sortir. 3° La partie supérieure du vaisseau présentait des changements notables; de temps en temps, à de courts intervalles, un flot de sang formant une colonne continue se portait vivement en bas, dans son intérieur. Pendant que le sang descendait, le vaisseau était à demi plein et d'une couleur bleuâtre, tandis que lorsqu'il était vide, il était d'un blanc rougeâtre. La colonne de sang qui se dirigeait vers la poitrine ne soulevait pas les bords de l'ouverture et ne s'écoulait pas au dehors. Mais on pouvait remarquer distinctement que dans ce point le vaisseau ne formait pas un cylindre entier, mais bien un cylindre comprimé, au moment du passage du sang que l'on voyait filer le long des parois postérieures du vaisseau sans en sortir, de la même manière que l'eau s'écoule hors d'un vase, lorsqu'on le renverse brusquement le col en bas. Ces observations, que l'auteur fit en quelques secondes, achevèrent de le convaincre de la perforation de la veine jugulaire interne. Une nouvelle syncope survint. Il était dangereux de lier la veine, puisque cette ligature aurait eu pour résultat de congestionner le cerveau et de produire peut-être une apoplexie. Ce fut alors que l'auteur songea à fermer l'ouverture sans oblitérer la veine. Il rapprocha modérément les bords de la plaie de la veine de manière à les faire saillir légèrement, saisit obliquement la moitié supérieure de cette fente avec une paire de pinces à torsion (*sperr pinzette*), et saisissant de la même manière la moitié inférieure de ces bords, il les ferma toutes deux. Les extrémités des deux pinces se touchaient, et leurs axes formaient un angle obtus entre elles et un angle aigu avec la veine. Le malade, qui était encore en syncope,

fût porté dans son lit, et pendant qu'on le transportait, l'auteur soutint les pinces, afin de les empêcher de se déranger. Le malade couché, on lui passa une ligature derrière chaque pince, et on les lia sur la veine; puis les pinces furent détachées. Les extrémités des fils furent ramenées vers l'angle inférieur de la plaie, et les bords de cette dernière furent rapprochés avec des bandelettes de diachylon. Quelques instants après, la connaissance revint à l'opéré. Il survint alors un phénomène vraiment bien intéressant pour les physiologistes : on s'aperçut que les extrémités supérieures et inférieures du côté gauche étaient paralysées (la ligature avait été placée du côté droit). Vingt-quatre heures après, il survint des douleurs dans les membres paralysés. Ces douleurs servirent de précurseurs à des contractions spasmodiques qui durèrent trois jours, diminuant d'intensité de jour en jour; et après qu'elles eurent disparu, la sensibilité et le mouvement reparurent aussi parfaits qu'auparavant. La marche de la cicatrisation ne fut troublée par aucun accident; l'inflammation et la suppuration furent modérées; la ligature tomba au douzième jour, et la guérison était complète au vingtième.

Il peut arriver que le chirurgien soit appelé trop tard pour pouvoir empêcher la pénétration d'une grande quantité d'air. Alors l'indication est claire : il faut faire disparaître l'air qui se trouve dans le système circulatoire; il faut combattre les effets qu'il a produits. On a proposé, pour remplir la première indication, une foule de moyens malheureusement fort peu utiles, tels que d'exercer des pressions sur la poitrine et sur l'abdomen pendant la respiration, de manière à forcer le sang mêlé d'air de sortir par l'ouverture de la veine; ou d'ouvrir une grosse veine la plus voisine du cœur pour arriver au même résultat; ou bien enfin de retirer du cœur l'air et le sang écumeux, au moyen d'une seringue ou d'un tube aspirateur. Nous croyons, et les faits sont pour nous, que toutes ces pratiques ont plutôt pour résultat de faire entrer une nouvelle quantité d'air dans le cœur que de l'en retirer, et nous pensons que tous les efforts doivent être dirigés vers les deux buts suivants : empêcher l'entrée d'une nouvelle colonne

d'air, et combattre les accidents consécutifs. La position horizontale, les affusions froides, les stimulants de toute espèce, peuvent être fort utiles. On devra même recourir à la respiration artificielle ; et Wattmann est d'avis que l'on peut la continuer sans danger pendant une demi-heure et même une heure.

Dans la dernière partie de son ouvrage, le docteur Wattmann traite avec quelque détail de l'importance que peut avoir cet accident par rapport à la médecine légale, et il cherche à déterminer jusqu'à quel point on pourra résoudre ainsi la question de savoir si une plaie du cou que l'on trouve sur un cadavre a été faite pendant la vie ou après la mort, et dans le premier cas, si elle est le résultat d'un suicide ou d'un crime ; les caractères d'une plaie qui a eu lieu pendant la vie et dans laquelle un gros vaisseau a été intéressé sont : une perte considérable de sang ; l'infiltration sanguine du tissu cellulaire dans le voisinage de la plaie ; ou quelques traces d'inflammation. Dans le cas où ces signes manquent, on peut affirmer ordinairement que la plaie a été faite après la mort. Quelque vraies que puissent être ces données pour les autres parties du corps, elles cessent de l'être pour les plaies du cou, du moins d'une manière générale. Il peut arriver en effet que lorsqu'une grosse veine est intéressée, l'air atmosphérique pénètre dans le système veineux en assez grande quantité pour amener la mort avant qu'il s'écoule au dehors une certaine quantité de sang. Dans ce cas, la présence du sang écumeux dans les cavités du cœur établirait non-seulement que la blessure a eu lieu pendant la vie (car l'air ne peut entrer dans le système veineux que tant que durent les mouvements respiratoires), mais encore de quelle manière la mort s'est produite, malgré le peu d'abondance de l'hémorrhagie. Wattmann rapporte le fait d'une femme qui fut trouvée morte dans son lit, et dont le cou était en quelque sorte labouré de coups de rasoir dont deux avaient ouvert la veine jugulaire dans deux endroits. Il

était évident, par l'étendue de l'hémorrhagie et par d'autres circonstances, que les blessures avaient été portées pendant la vie. Wattmann cherche à prouver que ce n'était pas un suicide, mais bien un assassinat; car une seule des plaies de la jugulaire suffisait pour amener l'entrée de l'air dans les veines et pour déterminer une syncope. Il cite ensuite deux faits dont l'un appartient au docteur Handynde et l'autre au docteur Pellis, comme les deux seuls exemples de suicide suivis de pénétration de l'air dans les veines. Nous avons de bonnes raisons de croire que le premier de ces deux faits ne mérite pas une grande confiance. Il n'en est pas de même du second; car non-seulement on entendit très-bien le bruit de *glou-glou*, mais encore le cœur, avec les gros vaisseaux, surnageait dans l'eau, et lorsqu'on piqua le ventricule droit, on en vit sortir un grand nombre de bulles d'air. Nous avouons ne pas accorder à l'entrée de l'air dans les veines une importance médico-légale aussi grande que l'a fait le docteur Wattmann; il n'en est pas moins vrai que, dans quelques cas rares, on pourra en tirer quelques conclusions susceptibles de mettre la justice sur la voie de la vérité. Il n'en faut pas davantage pour nous faire recommander l'examen attentif des organes circulatoires chez les individus qui succombent à des plaies du cou ou des parties environnantes.

REVUE GÉNÉRALE.

Pathologie et thérapeutique médico-chirurgicales.

FIÈVRE ÉRYSIPÉLATEUSE (*Épidémie de*); par les docteurs Hall et Dexter. — Cette épidémie fut d'abord observée dans l'état de Vermont, en 1841; mais déjà elle avait existé précédemment dans le Canada. Elle se montra surtout le long des deux rives du Connecticut, et s'étendit aussi à un grand nombre de villes situées derrière ces rives. Dans sa marche au sud, le long de ces bords, elle s'arrêta

tout d'un coup et marcha vers l'ouest, laissant entièrement intacte une portion de pays de 30 milles de long sur 20 milles de large. La maladie sévit le plus, à partir de la ligne du Canada, le long de la rivière de Connecticut, dans une étendue de 100 milles, et, de ce point, à l'ouest jusqu'au lac Champlain, et à l'est jusqu'à l'État du Maine. — Elle était annoncée par la plupart des symptômes précurseurs d'une pyrexie : un mal de gorge plus ou moins fort, un développement anormal des amygdales et des glandes sous-maxillaires, de la dysphagie, un peu de dyspnée, de la lassitude, des douleurs dans les lombes, des nausées et des vomissements, étaient les phénomènes prédominants. L'haleine était fétide, la langue couverte d'un enduit gris-blanchâtre épais, reposant sur un fond très-rouge; il y avait de la constipation; le pouls était fréquent et déprimé; les mains et les pieds froids; les traits tirés et la physionomie inquiète. Un frisson et ensuite de la réaction suivaient habituellement ces symptômes; mais d'ordinaire les malades se plaignaient de froid pendant toute la période de chaleur et de transpiration, même alors que le corps était baigné d'une sueur abondante et âcre. Le troisième ou le quatrième jour, une éruption érysipélateuse se déclarait à la peau; elle se montrait d'abord sur les côtés du col ou à la face, sous forme de tache rouge très-marquée et circonscrite. Au début, elle n'était pas plus large que le bout du doigt, mais elle s'étendait rapidement en haut avec une ligne tranchée de démarcation à son bord supérieur, jusqu'à ce qu'elle couvrît toute la face et le cuir chevelu. Elle était le plus souvent bornée à un côté du corps, et souvent les deux tiers de ce côté étaient affectés tout d'un coup. L'inflammation de la membrane muqueuse de la gorge diminuait en général quand paraissait l'exanthème; mais quand celui-ci s'effaçait (ce qui arrivait fréquemment dans le cours de la maladie), la gorge se prenait de nouveau pour se dégager ensuite quand reparaissait la rougeur érysipélateuse.

Le tissu cellulaire sous-cutané était, dans les cas graves, sérieusement compromis : la désorganisation séparait les uns des autres la peau, la couche cellulaire et quelquefois détachait des os les muscles eux-mêmes. Les tissus étaient alors baignés dans un liquide à demi putride, très-âcre, dans lequel flottaient de longs filaments de tissu cellulaire. Chez quelques malades, au lieu de la rougeur érysipélateuse, on voyait se développer des tumeurs charbonneuses qui rendaient une humeur fétide et se gangrenaient rapidement. Dans les cas le plus promptement mortels, les membranes

séreuses étaient affectées, et là mort survenait quelquefois en vingt-quatre heures ou quarante-huit heures, à partir de l'invasion de la maladie. Dans tous les cas graves et dans beaucoup de ceux qui étaient légers, il y avait des douleurs erratiques, comme rhumatismales; et s'il existait en même temps dans un point de la tension, on y découvrait bientôt un abcès diffus sous-cutané très-étendu.

La durée de l'affection, fort variable, dépendait de l'organe compromis et de l'étendue de la désorganisation produite par l'inflammation diffuse du tissu cellulaire sous-cutané. Il est à remarquer que, tant que dura cette fièvre érysipélateuse, la péritonite puerpérale eut une fréquence extraordinaire et fut presque toujours mortelle. Dans le comté de Calédonia (État de Vermont), sur trente cas observés, un seul se termina par la guérison. A Bath, sur une population de quinze ou seize cents habitants, il y eut quarante morts par l'érysipèle épidémique et vingt par la péritonite puerpérale. La maladie se communiquait si facilement par l'autopsie que l'on ouvrit peu de cadavres pour constater l'état des organes. Trois médecins succombèrent, en effet, à l'affection épidémique.

Le traitement qui réussit le mieux, quand le mal débutait par des frissons, consista en infusions chaudes de thé, de sagou, etc., avec addition d'acétate d'ammoniaque, toutes les trois heures, et l'emploi de la chaleur extérieure jusqu'à transpiration. La saignée augmentait les accidents, sauf dans les cas où les membranes séreuses étaient compromises. L'administration, dans les premiers jours, de la quinine, du carbonate d'ammoniaque, du camphre et du vin fut manifestement avantageuse. Le caustique lunaire, largement appliqué à la peau, arrêta quelquefois les progrès de l'érysipèle; dans d'autres cas, les vésicatoires eurent le même effet; mais dans nombre de circonstances toute médication échoua. (*American journ. of the med. Sciences*, janvier 1844.)

MÉNINGITE AIGUË (*Insolation cause de — chez des enfants*); observations par le docteur J. Witehead. — Bien que l'affection qui fait le sujet des observations suivantes n'ait présenté rien de particulier sous le rapport des symptômes et des caractères anatomo-pathologiques, nous avons cru devoir reproduire ces observations, par cela même que l'inflammation des enveloppes du cerveau s'est développée à la suite d'une cause à laquelle on attache généralement peu d'importance dans les climats tempérés

(nous voulons parler de l'*insolation*), et contre laquelle on prend ordinairement très-peu de précautions.

Obs. I.—Une famille, résidant à Manchester, avait été passer une partie de l'été de 1843 dans les environs de Didsburg, sur les bords délicieux et salubres de la Morsey, à six milles environ de la ville. Le 11 juillet, par une journée extrêmement belle et un ciel très-serein, les enfants allèrent jouer dans la prairie et restèrent exposés pendant plusieurs heures aux rayons d'un soleil intense. Le plus jeune de ces enfants, qui avait 25 mois, n'avait rien sur la tête pas plus que ses aînés. Dans la soirée, on remarqua que cet enfant était inquiet et agité, et qu'il ne s'endormit qu'à une heure fort avancée. Dans la nuit il se réveilla plusieurs fois en demandant à boire, et le lendemain matin il était très-souffrant; on lui offrit un peu de nourriture, mais il refusa de manger, et on reconnut peu de temps après qu'il ne parlait plus. Depuis ce moment il ne prononça plus une parole. Entre huit et neuf heures du matin, il fut pris de convulsions et transporté immédiatement à Manchester, où le Dr W. le vit à neuf heures et demie; il était en proie à des convulsions qui le tenaient de la tête aux pieds; les traits du visage étaient contournés; les convulsions, qui reparaissaient d'une manière isochrone avec les mouvements du cœur, s'acompagnaient de gémissements sourds. Le traitement le plus actif fut mis en pratique; mais les convulsions ne se suspendirent pas jusqu'au moment de la mort, excepté pendant quelques minutes, à la suite d'une saignée. La mort eut lieu le même jour à deux heures, sept heures après la perte de la parole, et de vingt à vingt-quatre heures après l'exposition aux rayons du soleil.

Examen du cadavre. — La pie-mère qui tapisse la surface des hémisphères était gonflée; mais la substance cérébrale était saine; les ventricules contenaient environ 1 once et demie de liquide; la moelle allongée, le pont de Varole et les parties environnantes de la base du cerveau étaient recouvertes d'une couche pseudomembraneuse, qui était située dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. L'arachnoïde de cette région paraissait à l'état normal, il n'en était pas de même de la pie-mère, qui présentait le plus haut degré de turgescence vasculaire; les viscères abdominaux étaient sains.

Obs. II. — Le 11 juillet 1844, le Dr W. fut appelé pour donner des soins à un enfant âgé de 5 mois, qui était atteint de convulsions et qui avait été apporté le même jour des environs d'Altrincham, dans le Cheshire, où sa famille avait été résider depuis

quelque temps pour changer d'air. C'était un enfant fort et bien portant, qui n'avait jamais été malade depuis sa naissance. L'avant-veille, il était resté exposé aux rayons du soleil, la tête découverte pendant deux ou trois heures, et cela au milieu du jour. Plusieurs fois, le même jour, sa nourrice remarqua que l'enfant retenait sa respiration, que les yeux étaient fixés et qu'il poussait des soupirs profonds; tout cela continua dans l'après-midi, et dans la soirée un bain lui fut administré. Le deuxième jour l'enfant avait encore les yeux fixes, et le soir il eut des convulsions. Le lendemain, 11 juillet, jour où il fut apporté à Manchester, l'auteur ne remarqua rien de particulier, si ce n'est que le teint était un peu pâle et l'enfant un peu taciturne. L'enfant prit un purgatif; le 12 et le 13 il fut un peu mieux, cependant il eut encore quelques convulsions. La langue était chargée; le pouls à 100. Le 14, convulsions qui se reproduisaient toutes les vingt ou trente minutes et qui affectaient tout le corps; les yeux étaient tournés en haut et à droite; la bouche portée dans la même direction; les pupilles dilatées; la respiration très-difficile et la bouche couverte d'écume. Pouls de 60 à 70. (*Application de sangsues derrière les apophyses mastoïdes.*) Cette émission sanguine apporta un grand soulagement; les convulsions ne furent ni aussi fortes ni aussi fréquentes. Le 16, les convulsions se reproduisirent aussi fréquentes qu'auparavant et revenaient toutes les dix minutes. Dans l'intervalle des convulsions, l'enfant tombait dans le coma. Depuis cette époque jusqu'au 20, les accès convulsifs augmentèrent en fréquence et en gravité; elles portaient principalement sur le côté droit du corps. Le 21, coma, dans lequel l'enfant succomba deux jours après.

Examen du cadavre. — Lorsqu'on eut enlevé la boîte osseuse, le cerveau, qui était sain à l'extérieur, s'affaissa considérablement en se projetant sur les côtés. Toute cette masse fut enlevée avec le plus grand soin; mais au moment où on la renversait, le corps calleux se déchira du côté gauche, de manière que le ventricule correspondant fut ouvert, et il s'en écoula une assez grande quantité d'un liquide clair, tenant en suspension des flocons albumineux; on chercha alors à détacher le corps calleux, afin d'examiner les parties sous-jacentes; mais toute la masse centrale était si ramollie et si pulpeuse que la dissection en fut impossible. Le ventricule latéral droit et le ventricule moyen renfermaient également un liquide floconneux. La cloison interventriculaire n'était plus reconnaissable; les corps striés, les couches optiques et les

parties environnantes étaient réduites en une véritable pulpe. La moelle allongée et le pont de Varole étaient tapissés par de fausses membranes : cette première était tellement ramollie qu'elle se déchirait au moindre contact. (*London med. Gaz.*, août 1844.)

Fongus de la veine cave ascendante, observation par le Dr Barlow. — Un charpentier âgé de 36 ans, fort et pléthorique, avait toujours joui d'une bonne santé, jusqu'à il y a quatre ans. A cette époque, et à la suite de travaux prolongés et d'excès de tout genre, il fut pris d'ictère et vomit beaucoup de bile. Ses digestions ont toujours été difficiles depuis. Il y a un an et demi, il s'est exposé au froid, a eu de la fièvre et a ressenti beaucoup de douleur dans l'abdomen. En même temps les veines superficielles des parois abdominales ont pris un développement insolite, qui a toujours été en augmentant. Il s'est rétabli, puis après une rechûte, il a eu la fièvre intermittente. Quelques mois après, il a uriné du sang noirâtre. Trois jours avant son entrée à l'hôpital de Guy, le ventre commençait à enfler. Les fonctions respiratoires et circulatoires étaient en bon état; abdomen distendu par une grande quantité de liquide, au milieu de laquelle flottaient les intestins; matité dans tout le côté droit remontant jusqu'au thorax; veines superficielles abdominales de la grosseur du doigt, nombreuses, surtout du côté droit, et remontant jusque sur la poitrine. Ventre libre; urines colorées par la bile. On pratiqua la paracentèse quelques jours après son entrée à l'hôpital: on retira deux gallons d'un liquide clair et verdâtre. Par un nouvel examen, on reconnut que le foie occupait toute la région épigastrique, et que son bord convexe se faisait sentir sous le cartilage de la neuvième côte du côté gauche. On sentait aussi, sous les fausses côtes du côté droit, une tumeur dure, irrégulière, qui occupait une grande partie de la région ombilicale. Il mourut de péritonite cinq jours après.

Examen du cadavre. — La cavité péritonéale renfermait un liquide noirâtre; l'épiploon et les intestins étaient tapissés de fausses membranes; la membrane séreuse était fortement injectée; le foie volumineux, ferme et marbré. Le rein droit quadruplé de volume; son tissu brunâtre et coriace; son enveloppe épaisse et ferme. Incisé, on reconnut qu'il était presque entièrement formé de fongosités, de tubercules et de masses brunâtres, rougeâtres, jaunâtres, dont la plus grande partie était désorganisée. La veine cave ascendante était remplie, dans une étendue de 6 à 8 pouces, par une masse hématoïde, semblable à celles qu'on avait rencon-

trées dans le rein et qui pénétrait dans l'oreillette droite. Les parois de la veine cave étaient épaissies et présentaient une dégénérescence analogue, dans une étendue de 3 pouces et quart, jusqu'au niveau de la veine spermatique du côté droit; les caillots qui étaient placés au-dessous de la masse fongoïde tendaient à devenir grumeleux, comme ceux renfermés dans les veines rénale et capsulaire du côté droit; la veine cave hépatique contenait du sang caillebotté; quelques veines, qui paraissaient appartenir au système de la veine porte, étaient remplies d'une espèce de gelée épaisse et rougeâtre. Le rein gauche était pâle mais hypertrophié; le cœur ecchymosé et ramolli; la veine azygos du côté droit avait près d'un pouce de large. (*Guy's hospital reports*, octobre 1844.)

Apoplexie du foie (*Observ. d'*); par le docteur J. Abercrombie. — Une dame de 35 ans, assez maigre et d'un teint jaunâtre, qui avait passé plusieurs années dans l'Inde, avait beaucoup souffert de dyspepsie pendant les deux derniers mois de sa grossesse. Le 28 septembre 1841, l'auteur fut appelé en toute hâte auprès d'elle. Elle se plaignait de douleurs à la région épigastrique, accompagnées d'un sentiment de distension, de flatuosités et de tendance au vomissement. Elle n'avait pas de fièvre, et la douleur, qui n'était pas constante, revenait cependant à de courts intervalles et était évidemment soulagée par la pression. Lors de ses premiers accès de gastrodynie, elle avait déjà eu recours à la pression pour se soulager; et quand le docteur Abercrombie arriva, elle s'était fait serrer la taille avec un mouchoir de soie et elle se faisait presser fortement le ventre par une de ses domestiques. L'auteur fit suspendre cette compression, administra quelques calmants. Sous leur influence, les douleurs diminuèrent peu à peu, et lendemain elle s'en trouvait tout à fait débarrassée. Cependant, d'après quelques sensations particulières, elle annonça que son accouchement aurait lieu bientôt. Vers dix heures du matin, elle s'endormit et ne se réveilla qu'à deux heures, en proie aux douleurs de l'enfantement. Peu de temps après, les membranes se rompirent, et lorsque l'auteur arriva vers quatre heures et demie, il trouva que le fœtus se présentait par les fesses et était déjà descendu dans le petit bassin. Vingt minutes après, l'accouchement était terminé. L'enfant était dans un état voisin de l'asphyxie, mais les moyens convenables le rendirent à la vie. Le placenta fut extrait au bout d'un quart d'heure, et l'utérus revint immédiatement sur lui-même. L'auteur resta auprès de la malade une demi-heure, et la

trouvant fort bien, passa dans une chambre voisine; vingt minutes après, il vint la revoir; mais, à sa grande surprise, il la trouva oppressée, la respiration gênée et se plaignant de douleur dans l'hypochondre droit et dans le côté droit du cœur. Sa première idée fut qu'il y avait une hémorrhagie interne; mais l'utérus était contracté, revenu sur lui-même; l'écoulement sanguin peu considérable. Bientôt elle devint pâle et froide, accusa des bruits dans les oreilles et un affaiblissement de la vue; enfin elle disait qu'elle allait mourir. On lui jeta de l'eau froide à la face, on lui appliqua des stimulants sur tout le corps, et on lui donna à l'intérieur 35 gouttes de laudanum avec un peu d'eau-de-vie. En même temps applications froides vers la vulve et la partie inférieure de l'abdomen. Malgré tous ces moyens, la malade continuait à être froide et presque inanimée. Le docteur Flick, qui fut appelé, pensa qu'il y avait une cause autre que la parturition, et il plaça cette cause dans une rupture probable de quelque vaisseau volumineux. Cependant les vomissements continuaient, tellement répétés que l'estomac ne gardait pas une goutte des liquides ingérés. Appelé quelques heures après, le docteur Laing pensa qu'il y avait une inflammation de quelque organe profond qui s'était terminée par gangrène. Dans la soirée, il y eut un peu d'amélioration. L'estomac était un peu moins irritable et supportait beaucoup mieux les délayants que les stimulants. Dans la nuit il y eut du sommeil, et le lendemain matin son état était beaucoup meilleur. Chaleur à la peau, pouls encore fréquent, mais plus plein que la veille. Pas de vomissements. Dans la journée, elle prit un peu de nourriture, et ses forces étaient en partie revenues. Tout d'un coup, elle fut prise de défaillances, presque immédiatement suivies de vomissements et de tous les symptômes de collapsus des jours précédents. On revint alors aux stimulants, mais bien inutilement; car les vomissements continuèrent, la peau se refroidit et se couvrit d'une sueur visqueuse, le pouls devint filiforme; les forces déclinèrent rapidement et elle mourut dans la nuit.

Examen du cadavre.—Le cœcum et une petite portion du colon ascendant offraient une couleur brunâtre, presque semblable à celle des tissus gangrenés, mais qui dépendait évidemment d'une congestion veineuse. Le foie présentait un sac volumineux qui occupait la surface antérieure et inférieure de l'organe. Ce sac se rompit au premier mouvement qu'on lui imprima pour la détacher et donna issue à une quantité considérable de sang (environ 2 livres), dont une partie coagulée et l'autre liquide. On dé-

couvrit en outre dans le foie deux petites déchirures de 1 pouce chacune, par lesquelles s'était échappé le sang (qui était fourni par une branche de la veine porte); et le sac était formé par la membrane péritonéale soulevée par le sang épanché. Quant au tissu hépatique, il était lui-même fort malade, bigarré de diverses couleurs et excessivement ramolli, de sorte qu'il se déchirait sous le doigt par la pression la plus légère. Le bord du foie était la seule portion de cet organe qui fût saine. L'utérus présentait le volume que cet organe offre ordinairement au troisième jour après l'accouchement; il n'était nullement altéré. Il en était de même des autres organes du thorax et de l'abdomen. (*London med. Gaz.*, septembre 1844.)

Les observations d'apoplexie hépatique, et surtout celles dans lesquelles l'épanchement sanguin a été considérable, sont peu nombreuses. M. le professeur Andral en a cité un bel exemple (*Anat. path.*, t. II, p. 589), et sir Gilbert Blane en a fait connaître un autre fort remarquable qui s'était produit dans les mêmes circonstances que celui que nous avons rapporté plus haut. (*Trans. of a Soc. for. the improv. of med.*. vol. II, p. 18.) Plus tard le docteur Heyfelder en a fait le sujet d'un article particulier dans lequel il a rassemblé tous les faits connus de ce genre. (*Stud. im gebiete der Heilwissenschaft*, t. I, p. 130.) L'observation du docteur Abercrombie n'est pas moins curieuse que tous les faits précédents: elle présente en effet une circonstance fort remarquable, c'est la résistance du péritoine à une hémorrhagie intersticielle fort abondante et à une distension considérable. En outre elle était le résultat d'une déchirure d'une des ramifications de la veine porte, déchirure qu'il a été possible de retrouver et qui dépendait probablement du ramollissement du tissu hépatique.

GRAVELLE PILEUSE (*Obs. de*); par le docteur E. Parker. — Elisabeth Galle, âgée de 33 ans, infirmière de l'hôpital du Nord, raconte que sa santé a décliné pendant les dix dernières années, et elle attribue probablement à tort le début de sa maladie à une chute dans un escalier. Peu de temps après cet accident, elle commença à souffrir de douleurs dans les reins, qui s'étendaient au côté gauche, et, au bout de quelques mois, elle éprouva de la difficulté et de la douleur à uriner, et la miction était en même temps fréquente. L'urine, après un repos de quelque temps, laissait déposer une matière calcaire, et elle y remarqua parfois du sang. Ces symptômes s'aggravaient beaucoup par intervalles, et

quand les douleurs étaient les plus vives, la malade les rapportait presque exclusivement au rein gauche. Les attaques, accompagnées d'une dyspepsie à peu près constante dans les deux ou trois dernières années, étaient plus fréquentes dans la saison chaude; et toutes les causes qui amenaient une transpiration abondante, diminuant la quantité de l'urine, déterminaient une aggravation dans les phénomènes morbides. Depuis la chute, à peine il se passait une semaine sans qu'un ou plusieurs calculs fussent rendus. Ceux-ci étaient de forme irrégulière, et ils variaient de volume, depuis celui d'un grain de moutarde jusqu'à celui d'un gros pois; ils étaient perforés à l'une de leurs extrémités par un cheveu fin qui, examiné au microscope, présentait une structure analogue à celle d'un cheveu ordinaire, mais plus fine et plus délicate. L'urine était ordinairement pâle, phosphatique, devenant ammoniacale et donnant, par le repos, un dépôt de phosphate ammoniaco-magnésien ou triple. Les calculs étaient principalement composés des mêmes sels.

Cette *gravelle pileuse* est excessivement rare : M. Magendie, qui l'a admise le premier (*Dict. de méd. et de chir. pratiq.*, t. IX, p. 251), en cite seulement trois cas : dans le premier, la matière pileuse était si abondante que des boîtes de la contenance d'un litre en étaient remplies en quelques jours; dans le second, il s'agit de concrétions velues à leur surface; le troisième a beaucoup d'analogie avec l'observation du docteur Parker, et il avait été communiqué à M. Magendie par un médecin anglais : « Chaque poil était placé au centre d'une cristallisation circulaire semblable à celle qui a lieu sur les fils qui servent, dans les laboratoires de chimie, à favoriser la formation des cristaux dans les dissolutions salines ou autres. »

L'origine de cette gravelle est complétement inconnue. Prost dit que, dans beaucoup de cas, ces poils viennent du dehors; puis il avoue qu'il est difficile d'expliquer comment. Ayant observé que l'extrémité libre du cheveu, dans le fait qu'il a rapporté, présentait constamment un bulbe, tandis que l'autre extrémité était enchatonnée dans de la matière calcaire, le docteur Parker est porté à croire que ces poils ont été formés par la surface muqueuse de la vessie, qu'ils ont servi de noyau pour le dépôt des phosphates, et qu'ensuite ils se sont détachés par le poids de la concrétion qui en a résulté. Voici les raisons qu'il donne de son hypothèse : 1° l'analogie de structure entre les surfaces dermoïdes et muqueuses, et l'existence de cheveux sur les bords des orifices où ces tissus se

rencontrent, d'où ressort la possibilité pour une production, appendice naturel de la première, d'être, dans certains cas pathologiques, engendrée par la seconde; 2° le fait de l'existence de cheveux attachés à la surface de kystes ovariques, dont la membrane interne ressemble beaucoup à une membrane muqueuse ordinaire (le docteur Parker paraît oublier ici que les cheveux contenus dans quelques kystes de l'abdomen ont leur origine, maintenant bien connue, dans la grossesse extra-utérine); 3° la présence constante du bulbe à l'extrémité libre du poil, particularité qui ne peut provenir que de ce qu'il était attaché par sa racine quand il a formé un noyau de cristallisation; 4° si les poils venaient du dehors, toute leur surface aurait été plus ou moins incrustée de matière calcaire, ce qui aurait eu lieu s'ils s'étaient formés dans le bassinet des reins. (*Edinburgh med. and. surg. journal*, juillet 1844.)

TRACHÉOTOMIE (*Nouveau procédé pour la*); par M. Garin. — Nous ne suivrons pas l'auteur dans les détails historiques sur la trachéotomie, non plus que dans le tableau un peu exagéré des inconvénients que lui paraît offrir le procédé ordinaire. Il préfère la laryngo-trachéotomie à la trachéotomie pure, et ces motifs sont à peu près ceux que tous les auteurs ont signalés. Lorsqu'une canule doit rester longtemps à demeure, on est exposé, après l'incision du cartilage cricoïde, à la nécrose de cette partie ou à une altération consécutive de la glotte; M. Garin n'a pas à craindre cet inconvénient avec le nouveau moyen de dilatation qu'il conseille; c'est donc une raison ajoutée à celles que l'on connaît déjà pour choisir l'opération de Boyer.

La principale modification proposée par M. Garin consiste à faire avec un seul instrument la ponction, l'incision et la dilatation du canal aérien; il évite de cette manière les difficultés et les longueurs des trois temps exécutés séparément. L'instrument consiste en une espèce de pince à ressort, dont les branches rapprochées figurent un bistouri bien tranchant; ces branches peuvent s'écarter au moyen d'un ressort muni d'un bouton, et représentent alors un dilatateur: pour éviter que la pointe aille blesser la paroi postérieure de la trachée, les branches sont recourbées du côté du tranchant. On procède à l'opération de la manière suivante : l'enfant est couché sur le dos, le cou modérément renversé; le chirurgien se place à droite; de la main droite il tient le *trachéotomie*

en première position, l'index sur le dos des lames, le pouce au niveau de la dent à ressort et prêt à déterminer l'écartement des branches; de la main gauche il fixe le larynx avec l'index appliqué sur la membrane crico-thyroïdienne, là où l'instrument doit piquer. On fait pénétrer la pointe de l'instrument dans la membrane crico-thyroïdienne, et on l'enfonce, en le relevant, jusque sur le fond de la trachée, contre lequel il vient appuyer par son bord convexe; on incise de haut en bas la trachée et tous les tissus placés au-devant d'elle dans l'étendue de 1 centimètre et demi; alors on lâche le ressort : les lames s'écartent et dilatent le conduit; on place enfin, si le cas l'exige, la canule ou le collier dilatateur.

Ce collier dilatateur, imaginé par M. Garin pour remédier à un inconvénient d'un corps étranger séjournant dans la trachée-artère, est composé d'une paire de crampons d'argent de 8 millimètres, dont les tenettes à trois dents entrent dans la trachée pour l'ouvrir, en tirant sur ses lèvres en sens opposé, et dont les manettes, percées d'une boutonnière, se fixent par l'intermédiaire d'une courroie aux extrémités d'un arc de métal flexible, qui embrasse le cou en arrière, et s'évase légèrement en avant pour lui laisser la liberté de se gonfler dans les moments de dyspnée et dans les accès de suffocation. (*Gazette médicale*, septembre 1844.)

Luxation de l'épaule (*Obs. de réduction, après plusieurs semaines, d'une*); par le docteur J. Mash. — Un forgeron, robuste et vigoureux, âgé de 45 ans, fit une chute sur l'épaule vers la fin de novembre 1842. Quelques jours après, il se plaignit de douleurs dans le bras et consulta un chirurgien de son voisinage, qui lui ordonna quelques lotions. Un mois après, on s'aperçut qu'il y avait une luxation de l'épaule. Cinq semaines après cet accident, cet homme fut amené à l'hôpital général de Northampton. Avant de procéder à la réduction, on fit prendre au malade 6 grains de tartre stibié en six doses, de manière à déterminer des nausées et des faiblesses; alors les poulies furent attachées au membre luxé. L'extension fut continuée pendant plus d'une heure et demie; les courroies, qui étaient attachées au bras, glissèrent; on les replaça de nouveau, et l'extension fut reprise. Mais le blessé refusa de s'y soumettre plus longtemps, et il sortit de l'hôpital dans le même état dans lequel il était entré. Le 3 janvier, huit jours environ après sa sortie, il revint. A dix heures du matin, il fut placé dans un bain chaud, et on lui administra, de dix minutes en dix minutes, un grain de tartre stibié, jusqu'à ce qu'on eût produit des nausées

et des syncopes. Il fut alors retiré du bain et saigné debout (on lui ôta de 20 à 30 onces de sang): les bandages étaient déjà fixés au bras, de sorte que l'on put immédiatement recourir à l'extension qui fut continuée pendant plus de deux heures. La courroie de cuir qui fixait le bras glissa. Il fallut la réappliquer; mais elle glissa de nouveau. A cinq heures de l'après-midi, le malade fut replacé dans un bain chaud, et, pendant qu'il était dans un état de syncope et d'épuisement, on appliqua de nouveau les poulies. L'extension fut faite graduellement et avec persévérance. Enfin l'os rentra dans sa cavité; mais ce ne fut pas sans peine, car les tentatives de réduction avaient duré tout un jour, depuis dix heures du matin jusqu'à huit heures du soir. Quelques semaines après, le malade avait repris un usage suffisant de son bras pour pouvoir s'habiller. Graduellement cette faiblesse du membre disparut. (*The Lancet*, septembre 1844.)

Étranglement interne (*De la tension de l'épiploon comme cause d' —, et de nouveaux phénomènes de constriction après la réduction ou l'opération de la hernie étranglée*); par le professeur Schuh. — Lorsque quelque temps après la herniotomie on voit apparaître de nouveaux symptômes d'étranglement, on est en droit de supposer que les adhérences de l'épiploon survenues à la suite des inflammations précédentes y jouent un rôle principal. Ces adhérences ont lieu soit à la région inférieure de la paroi antérieure de l'abdomen, à la hauteur du ligament de Poupart, de l'un ou de l'autre côté, et donnant à l'épiploon tout entier l'aspect d'un éventail déployé; soit à la surface des organes génitaux internes de la femme, à la courbure sigmoïde; à un point quelconque de portion intestinale, anormalement fixée dans le bassin; soit enfin au voisinage ou dans l'intérieur d'un sac herniaire. Il peut encore arriver qu'une lamelle de tissu cellulaire dense unisse l'épiploon à une anse intestinale, adhérente elle-même au sac herniaire, sans cependant être étranglée; ou bien que l'épiploon soit fendu à la région inférieure de l'abdomen, l'un des faisceaux s'introduisant dans la cavité du sac, tandis que l'autre contracte adhérence au voisinage, dans l'intérieur de la cavité abdominale.

Toutes ces adhérences que nous venons d'énumérer peuvent exister pendant la vie sans entraîner d'accident; mais lorsque les intestins sont gonflés par le météorisme, qu'il y ait ou non entérite concomitante, elles deviennent importantes et peuvent sou-

vent entraîner la mort ; car l'épiploon, comprimé par une distension semblable des intestins, expose non-seulement l'estomac à des tiraillements et aux accidents plus ou moins graves qui peuvent en être la conséquence; mais aussi il comprime à son tour les intestins eux-mêmes, limite leurs mouvements, les empêche peut-être, donne lieu à des douleurs plus ou moins vives, et peut produire l'ileus, en étranglant les circonvolutions du canal intestinal entre l'épiploon très-tendu en forme de corde et la paroi postérieure de l'abdomen, qui est immobile. L'ileus de cette nature pourra se résoudre lorsque les intestins seront gonflés sans inflammation, et que la pression qu'exercera sur eux l'épiploon sera peu considérable; mais si la pression était trop forte, ou si le développement des intestins était survenu à la suite d'une inflammation, les accidents qui en résulteraient pourraient devenir mortels. Lorsque l'adhérence est établie avec une anse intestinale fixée elle-même, le tiraillement trop considérable peut donner lieu à une contusion, à une déchirure, quelquefois même à la gangrène.

L'apparition subite d'éructations, de vomissements, de hoquets ; la disproportion qui règne entre la faiblesse de la fièvre et la violence des phénomènes morbides que nous venons d'énumérer ; les douleurs, le collapsus de la physionomie, permettront facilement de distinguer un tel état de l'entérite. Mais dans la plupart des cas, il est entièrement impossible de séparer cette sorte d'interruption mécanique du mouvement péristaltique des autres espèces qui peuvent être occasionnées par un volvulus, par l'entortillement ou la rotation des intestins autour de leur axe, par un enclavement de ces organes, par l'entrée d'une anse intestinale dans une ouverture quelconque de l'intérieur du bas-ventre, opérant sur elle une véritable constriction, augmentée par une tuméfaction congestive subite ou dépendante d'un acte de dégénérescence d'une nature rapidement envahissante. Cependant le médecin découvrira facilement l'état pathologique qui nous occupe, si, en examinant attentivement l'abdomen, il sent, immédiatement derrière la paroi antérieure du bas-ventre, une espèce de cordon, se dirigeant directement de bas en haut ou un peu obliquement, dur, et se perdant insensiblement en haut; et si, en même temps, il y a distension inégale du ventre avec dépression le long du trajet de l'épiploon tendu. La percussion des parties déprimées fournit un son tympanique sourd. Lorsque la maladie a pris un grand développement, et que par sa marche on s'est convaincu de l'insuffisance des remèdes dynamiques, il ne reste

plus au chirurgien, pour sauver la vie du malade, que d'inciser la paroi antérieure du ventre, sur le point d'adhérence du cordon épiploïque, et à le détacher par un coup d'instrument tranchant, porté de dedans en dehors. Si le volume du cordon est peu considérable, sa ligature avant la section devient inutile; mais il faut la faire dans le cas où il est épais et volumineux.

Quand le ballonnement des intestins est le résultat d'une entérite, la pression qu'exerce sur eux l'épiploon est bientôt mortelle, comme l'auteur s'en est convaincu après plusieurs cas d'herniotomie. Assez souvent on entreprend cette opération alors que le ventre n'est pas encore particulièrement ballonné, mais on s'y trouve engagé par la violence des symptômes secondaires; les intestins herniés se présentent contusionnés, sans laisser de crainte de dégénérescence gangréneuse imminente : on fait rentrer les parties dans la cavité abdominale; les éructations, les vomissements, le hoquet, disparaissent; les évacuations liquides ont lieu, et l'on croit à la guérison. L'inflammation et le ballonnement des intestins ne se déclarent très-souvent que du premier au troisième jour après l'opération, soit que ce phénomène soit la suite nécessaire de la contusion précédente, résultat de l'étranglement ou des tentatives grossières de taxis, soit que l'air ait agi sur les intestins pendant un trop long espace de temps, soit enfin que la pression continue du doigt, lors de la réduction, ait augmenté la contusion qui existait déjà. Si au moment de ce travail inflammatoire il existe dans le ventre des adhérences épiploïques comme celles dont nous parlons; ou si, après le taxis et la réduction des intestins étranglés, on laisse inaperçue une portion de l'épiploon adhérente dans l'intérieur du sac herniaire, il se présentera de nouveaux symptômes d'étranglement, et la maladie marchera rapidement vers une terminaison funeste, sans qu'on puisse accuser ni le trop de violence ni le trop d'étendue de l'inflammation. Si le ballonnement du ventre était déjà très-prononcé avant la herniotomie, celle-ci faite, et les intestins contenus dans le sac étant réduits, les phénomènes d'étranglement persisteront ou seront très-peu amendés, à cause de la pression persistante de l'épiploon : dans ce cas la mort ne se fera pas longtemps attendre.

Toutes les fois qu'après l'opération de la hernie on a à craindre une inflammation à la suite de fortes constrictions, l'auteur conseille, 1° de réduire l'intestin; une fois cette réduction faite, de séparer et réduire également, si elle s'y trouve, la portion épiploïque qu'une ancienne adhérence aurait fixée dans le sac. Cette sépara-

tion peut souvent se faire sans qu'il survienne d'hémorrhagie du côté de l'épiploon. Si l'on ne pouvait réduire cette partie d'organe à cause de son volume trop considérable, on placerait d'abord une ligature, puis on en couperait une portion, comme cela se pratique ordinairement. Il est vrai qu'il s'établira d'autres adhérences, causées par l'inflammation qu'occasionnera cette lésion traumatique, mais elles n'auront pas de suite fâcheuse pour la marche présente de la maladie, parce qu'elles seront récentes, et par conséquent offriront moins de résistance que les anciennes.

2° Il faudra examiner soigneusement avec le doigt non-seulement tout le collet du sac, mais aussi les parties environnantes situées dans la cavité abdominale, pour se convaincre de la non-existence de quelque cordon épiploïque pouvant par des adhérences compliquer plus tard le cours de la maladie.

Si, comme nous l'avons dit, l'épiploon était fendu à sa partie inférieure, il ne suffirait pas toujours, pour atteindre le but qu'on se propose, de détacher la portion qui adhère dans le sac; il faudrait aller à la recherche de celle qui est fixée près de l'orifice herniaire, du côté de la cavité abdominale, et il ne faudrait renoncer à sa section que dans les cas où elle serait par trop difficile à atteindre.

3° Si on ne fait la découverte de ce cordon épiploïque qu'en examinant plus tard la cavité abdominale, et qu'on ne puisse expliquer de nouveaux phénomènes d'étranglement que par sa présence, il faut avoir recours à la gastrotomie, comme dernier moyen, d'après les principes indiqués plus haut. Nous allons maintenant citer à l'appui de ce que nous venons de dire quelques observations et quelques autopsies cadavériques.

Obs. I. — Un ouvrier âgé de 41 ans portait depuis sa quatorzième année une hernie inguinale droite, facilement réductible. Dans l'espace de trois jours, elle est devenue douloureuse, son volume s'est accru, et la réduction n'a pu avoir lieu. Au cinquième jour de cet accroissement des symptômes, l'opération a été jugée indispensable. Comme l'intestin se trouvait situé derrière l'épiploon, et qu'on ne pouvait l'atteindre, l'auteur sépara ce dernier avec l'instrument tranchant, sans qu'il s'en écoulât une seule goutte de sang. L'anse intestinale herniée, longue d'un pouce, était légèrement contusionnée. Après avoir dilaté le canal inguinal, qui était très-étroit et très-court, la réduction de l'intestin s'opéra facilement avec dégagement de gaz; celle de l'épiploon ne présenta pas de difficulté, mais en la pratiquant il découvrit à

l'entrée de l'orifice herniaire une adhérence solide et complétement indolente dont il ne s'inquiéta nullement. Il unit la plaie à l'aide d'une suture entrecoupée, et appliqua des cataplasmes émollients. La maladie marchait rapidement vers la guérison, lorsque, le dix-huitième jour, le patient fut pris de légers hoquets; point d'évacuations alvines; il sortait par la plaie quelques gouttelettes de sérosité sanguinolente. On enleva deux sutures et on fit une application de sangsues. Le lendemain, le malade vomit à peu près une tasse d'un liquide bilieux et aqueux; la peau était chaude, le pouls accéléré, la soif vive, le ventre ballonné, sensible à sa partie inférieure; le faciès était celui d'un cholérique. Le soir il y eut encore quelques légers vomissements; peau froide, pouls petit. Pendant la nuit, de nouveaux vomissements, angoisses continues, et mort le matin du 20.

Autopsie. — L'épiploon partant de l'estomac et fixé à l'endroit déjà indiqué par une ancienne adhérence, présentait la forme d'un éventail et pressait fortement sur les intestins dilatés par des gaz. Sa partie supérieure était à l'état normal et sans trace d'inflammation. Après l'avoir divisé à sa partie médiane, on put se convaincre qu'une bonne portion des intestins, depuis la valvule de Tulpius, en se dirigeant en haut, étaient enflammés. Ils étaient infiltrés de sérosité et par conséquent épaissis.

Obs. II. — Une ouvrière âgée de 37 ans portait depuis quelques années une hernie inguinale gauche. A la suite d'un travail pénible il y a sept jours, elle sortit davantage : la réduction fut impossible et la herniotomie parfaitement indiquée. Le sac ne contenait point de sérosité, l'épiploon hernié offrait peu de chaleur, présentait une couleur sombre, et était en partie adhérent au sac. Ce n'est qu'après avoir détruit l'étranglement qu'on découvrit dans la profondeur une anse intestinale à laquelle la constriction avait donné une couleur bleuâtre. On en fit la réduction; on lia ensuite et on reséqua la partie adhérente de l'épiploon. A la suite de cette opération, la malade était presque mourante : on lui administra de la valériane et du camphre. Le lendemain matin, ses forces s'étaient déjà relevées. Le soir, la fièvre redoubla, le ventre se météorisa et devint très-douloureux; vomissements. Le lendemain, continuation de vomissements d'une matière liquide, blanc-jaunâtre, d'une odeur repoussante; pouls très-fréquent et très-faible, température de la peau diminuéee, sentiment d'angoises, yeux rentrés, ventre peu sensible, et mort le soir.

Autopsie. — Entérite s'étendant sur presque toute la masse in-

testinale, fortement tuméfiée par des gaz; la partie herniée, colorée en bleu. L'intestin dont il a été fait mention est situé à l'entrée du bassin, en face de l'endroit qu'occupait la hernie; elle est recouverte et comprimée par la partie supérieure des intestins grêles dilatés. Cette pression se trouve considérablement accrue par le grand épiploon qui, ayant la forme d'un triangle, passe au-dessus des intestins, se bifurque à la hauteur du canal inguinal gauche en deux cordons, dont l'un, adhérent dans l'intérieur du sac herniaire, a été coupé au moment de l'opération, tandis que l'autre conservait son adhérence avec le péritoine un peu au-dessus de l'endroit où la hernie s'était formée. Par la section de l'un de ces deux cordons et la réduction de l'intestin, on avait diminué considérablement la pression, vu la tension que devait éprouver l'intestin hernié, à cause de sa grande distance de son siége primitif. Mais il restait encore quelque chose de la tension de l'épiploon, et ce qu'il en restait a suffi pour troubler de nouveau les mouvements péristaltiques des intestins, et pour augmenter une inflammation déjà existante.

Obs. III. — Une femme âgée de 40 ans fut prise de coliques, de constipation et de vomissements après un écart de régime. Avant que l'auteur de l'observation fût appelé auprès d'elle, on avait déjà réduit une petite tumeur située dans l'aine gauche; il la vit pour la première fois le 12 juillet, six jours après cet écart de régime. Outre les symptômes déjà indiqués, il y avait des éructations répétées, de la sensibilité du côté du ventre, et un sac herniaire vide dans l'aine gauche. Il prescrivit un bain, des cataplasmes et une mixture oléagineuse. Après une amélioration de vingt-quatre heures, les accidents reparurent avec plus d'entensité, et la malade succomba le 15.

Autopsie. — Le péritoine est injecté, rouge-brunâtre, sous forme de larges stries à sa paroi antérieure, et surtout à la face tapissant l'intestin grêle. Le foie est fortement repoussé en haut dans l'hypochondre droit. L'intestin grêle est dilaté par des gaz et par un liquide jaune écumeux, excepté à sa partie inférieure qui, près de son embouchure dans le cœcum, est pâle, vide, et se trouve étranglée par un cordon épiploïque passant sur elle en continuant son trajet vers le promontoire. L'épiploon, en effet, est transformé sur ce point en un cordon pelotonné, en partie infiltré de sang et pourvu de plusieurs indurations tendineuses. Ce cordon tirait en bas le colon transverse vers la région ombilicale, et lui faisait faire un angle aigu : poursuivant son trajet sous les circon-

volutions intestinales dilatées, appliqué par-dessus les vertèbres lombaires et la terminaison de l'iléon, il comprimait cette dernière portion intestinale en allant se fixer à la deuxième courbure de l'S iliaque. Tout le gros intestin était pâle, modérément rempli de gaz dans toute sa longueur, et revêtu à sa surface interne d'une couche de matière fécale d'un gris jaunâtre ressemblant à de l'argile.

Obs. IV. — Une femme âgée de 65 ans portait depuis très-longtemps à la région inguinale droite une hernie de la grosseur d'un œuf de poule, qui, dans la position horizontale, diminuait considérablement, mais ne disparaissait jamais d'une manière complète. Depuis six jours la tumeur a grossi beaucoup par un accès de toux; elle a acquis le volume du poing, qu'elle a conservé depuis. Les accidents qui en ont été le résultat ont engagé l'auteur à procéder immédiatement à l'opération. Il trouva une anse intestinale contusionnée et d'un rouge brun, plus une portion épiploïque sous forme de peloton, considérablement gonflée et non réductible à cause de son volume. Après la rentrée de l'intestin dans la cavité abdominale, il en fit la ligature et la reséqua; malgré toutes les précautions prises pendant l'opération, la malade mourut.

Autopsie. — Le grand épiploon avait la forme d'un évantail; il était tendu à droite par-dessus les intestins, et très-solidement fixé à la région du ligament de Poupart. Du côté opposé à la plaie faite par l'opérateur, il y avait une exsudation jaune pesant deux livres, située dans la région lombaire droite, au milieu des circonvolutions intestinales et recouverte en partie par l'épiploon. Les parties de l'intestin, que celui-ci ne recouvrait pas, placées plus à gauche, proéminaient d'avantage; le canal intestinal était distendu par des gaz et par des matières fécales ayant la consistance d'une bouillie. Une de ses anses, longue d'un pouce, et à un pouce de distance de la valvule cœcale, située à droite dans le bassin, avait ses parois épaissies, d'une coloration bleuâtre et recouverte d'une exsudation fibrineuse grise.

Obs. V. — On a trouvé une péritonite générale récente, avec formation de lymphe purulente, chez un garçon boulanger qui avait éprouvé les accidents les plus graves sans qu'on eût eu recours à l'opération. Il y avait à l'entrée du canal inguinal gauche une anse d'intestin grêle, située dans un très-petit sac herniaire et adhérente. Cette anse ne présentait aucune trace d'étranglement. Les portions intestinales entrante et sortante restaient

parallèles dans la cavité abdominale pendant un certain trajet, parce que l'épiploon était très-solidement adhérent à la portion sortante, tout près du collet du sac herniaire. Cette portion paraissait fortement tendue et tiraillée. Entre le lieu d'adhérence de l'épiploon à l'intestin et l'entrée du sac herniaire, on apercevait une perforation intestinale du volume d'une lentille, opérée par gangrène. Cette perforation, à n'en pas douter, avait été la cause de la marche rapide et de la mortalité de la pérotonite. (*Oeterr. med. Jahrbüscher*, févr. 1844, *et Schmitdt's Jahrb.*, 1844, nº 2, p. 206.)

Obstétrique.

Grossesse (*Modification de couleur de la ligne blanche abdominale et de l'anneau ombilical considérée comme signe de la*); par le docteur Montgomery. — Déjà le docteur Turner avait signalé dans le *Monthly journal* (août 1842), comme signe d'un accouchement récent, une ligne noire large d'un quart de pouce et s'étendant du cartilage xiphoïde au pubis. Le docteur Montgomery, en rappelant qu'il avait parlé avant M. Turner de l'existence de cette ligne noirâtre abdominale, appelle l'attention sur un nouveau signe qu'il considère également comme caractéristique d'un accouchement récent. Ce signe consiste en un cercle ou une aréole noirâtre qui entoure l'ombilic, s'étend à environ 3 lignes au delà de cette partie, et dont la teinte plus ou moins foncée est le plus ordinairement en rapport avec la coloration des cheveux, des yeux et de la peau de la femme récemment accouchée; mais il n'y a pas, comme dans l'aréole qui entoure le mamelon, de turgescence ou de saillie au-dessus du niveau de la peau environnante. On n'y trouve non plus aucun follicule proéminent.

Nous allons reproduire les conclusions auxquelles le docteur M... est arrivé, relativement à la valeur de ces deux signes et principalement de la ligne abdominale.

1° La *ligne noire abdominale* se montre très-souvent, mais non toujours, chez les femmes qui ont eu des enfants, et chez celles qui sont sur le point d'accoucher.

2° On la rencontre cependant quelquefois dans les premières périodes de la grossesse. Je l'ai vue, dit-il, très-appréciable chez une jeune femme aux yeux et aux cheveux noirs qui n'était qu'au deuxième mois de sa grossesse.

3° Aussi ne peut-on pas conclure de son existence, comme le

suppose M. Turner, que la femme est accouchée à une époque très-avancée de la grossesse.

4° On l'observe parfois dans des circonstances qui n'ont aucun rapport avec la gestation : ainsi il l'a trouvée très-marquée chez une jeune fille de 10 ans affectée du carreau, chez une dame atteinte d'hydropisie de l'ovaire et de maladie du foie, etc. Le docteur Cormak l'a d'ailleurs rencontrée également chez les hommes. (*Monthly journal*, 1843.)

5° A quelques exceptions près, la teinte de cette ligne abdominale est en rapport avec la coloration plus ou moins foncée des yeux, des cheveux et des téguments.

6° Cette ligne est en général plus fortement colorée et plus nettement circonscrite, un jour ou deux après la délivrance qu'avant et pendant l'accouchement.

7° Son étendue et sa coloration peuvent varier beaucoup chez la même personne à diverses époques, sans cause connue ou appréciable.

8° L'*aréole ombilicale* n'a encore été retrouvée par le docteur M... que chez des femmes parvenues au terme de leur grossesse; mais il suppose qu'elle peut, comme la ligne noire abdominale, exister aussi pendant la gestation. (*Dublin journ. med. sc.*; mai 1844.)

RUPTURE DE L'UTÉRUS (*Observation de — chez une femme qui avait subi deux fois l'opération césarienne*); par le docteur W. Bowen. — Une dame qui avait été déjà accouchée deux fois avec le forceps, était pour la troisième fois en travail, en 1833. A la troisième ou quatrième douleur, elle crut sentir que quelque chose s'était déchiré dans son intérieur. Le docteur Ettefs, qui l'assistait, soupçonna une rupture de l'utérus, et crut reconnaître, avec le toucher, une déchirure de la partie antérieure de la cavité utérine. Sur des indices aussi vagues, il pratiqua aussitôt la version : les pieds furent facilement amenés au dehors; mais aucun effort ne put faire franchir la tête du fœtus. Désespérant de réussir de cette manière, et convaincu que l'enfant était mort, il sépara la tête du tronc, dans le but de donner à l'extrémité céphalique une position plus favorable; tout fut sans succès. Alors il se décida à pratiquer la gastro-hystérotomie : il trouva une petite fissure de l'utérus qu'il agrandit, et à travers laquelle il put extraire la tête. Le placenta sortit par les voies habituelles, la plaie de l'utérus fut réunie suivant les règles ordinaires, et cette dame ne tarda pas à être guérie. Deux ans après, en 1835, nouvel accouchement. Le fœtus était mort et

présentait le bras. Nouvelle opération césarienne qui fut également couronnée par le succès. En 1838, cette dame donna naissance à deux jumeaux forts et bien portants. L'accouchement était déjà fait lorsque le docteur Robertson fut appelé auprès d'elle. Trois ans s'étaient écoulés, lorsque cette dame fut prise des douleurs de son sixième accouchement. Le travail avait d'abord marché naturellement, et la sage-femme, qui avait reconnu une présentation du vertex, avait annoncé une délivrance rapide, lorsque tout à coup, au milieu de violentes douleurs, la malade s'écria que quelque chose venait de se déchirer. Aussitôt, cessation des contractions utérines, hémorrhagie considérable, vomissements, syncope; le vagin et le col de l'utérus étaient pleins de caillots, et l'on ne pouvait atteindre le fœtus avec le doigt. Cette circonstance, jointe à la déformation de l'abdomen; mettait hors de doute que l'utérus s'était déchiré, et que l'enfant avait passé, en totalité ou en partie, dans la cavité péritonéale. Aussitôt, l'opération césarienne fut décidée et pratiquée par le docteur Robertson. L'utérus s'était rompu au niveau du point sur lequel avait porté la section dans les deux précédentes opérations. Lorsque cette dame fut délivrée, elle parut revivre, puis elle succomba au bout de trente-six heures. On s'assura que le bassin avait des diamètres transversal et oblique tout à fait normaux, mais que le diamètre antéro-postérieur était un peu moindre qu'à l'ordinaire. (*London med. gaz.*, janvier 1844.)

Nous ne donnons pas cette observation comme un exemple à suivre dans la pratique obstétricale: loin de là, en la lisant, on ne peut que déplorer la légèreté, pour ne pas dire autre chose, avec laquelle certains hommes disposent de la vie de leur semblable. Une version et une détroncation du fœtus, une gastro-hystérotomie pratiquées sur les motifs les plus vagues, une nouvelle gastro-hystérotomie pratiquée deux ans après pour une *présentation du bras*, voilà plus qu'il n'en faut pour attirer à l'auteur d'une pareille pratique le blâme le plus sévère; mais, au milieu des pauvretés que renferme cette observation, une chose nous a frappés, c'est la rupture de l'utérus qui s'est produite dans le point que l'opération césarienne avait autrefois intéressé. Il était facile de s'imaginer *a priori* que les incisions de la cavité utérine devaient affaiblir le ressort de ses parois; mais, jusqu'ici, on manquait d'observations précises sur ce point. L'observation précédente, sans lever tous les doutes, nous paraît, jusqu'à un certain point, établir la possibilité d'une déchirure des parois utérines due à cette circonstance, surtout lorsqu'il s'y ajoute, comme dans le fait précédent, un certain

degré de rétrécissement du bassin. Il est curieux, du reste, dans le même but, de rapprocher ce fait d'un autre qui a avec lui quelque analogie, et que nous avons publié dans nos précédents numéros (septembre 1844).

Accouchement prématuré artificiel (*Deux obs. d'— pratiqué avec succès pour des affections cérébrales*); par le docteur Pellegrini. — Bien que l'accouchement prématuré artificiel commence à se naturaliser en France, grâce aux efforts persévérants de MM. Stoltz, Paul Dubois, Velpeau, etc., cette opération n'est pas encore bien entrée dans la pratique générale, et ses indications sont loin d'être parfaitement connues; aussi pensons-nous qu'on lira avec intérêt deux observations, qui jettent un jour nouveau sur cette question et dans laquelle le succès est venu couronner cette hardie tentative.

Obs. I. — Le 4 janvier 1837, le docteur Pellegrini fut appelé en toute hâte auprès d'une femme en couches, afin de donner son avis sur la situation grave dans laquelle elle était placée. Lorsqu'il arriva chez elle, vers trois heures du matin, on lui dit qu'il venait trop tard et que cette pauvre femme était sur le point d'expirer; néanmoins, il entra dans la chambre de la malade où il trouva deux médecins, les docteurs Cassoti et Dolci, et il apprit d'eux les renseignements suivants : C'était une femme de 20 ans, d'une bonne constitution, d'un tempérament sanguin et disposé à l'apoplexie; mariée depuis un an, elle était parvenue au septième mois de sa grossesse, qui avait d'abord suivi son cours régulier; mais un mois auparavant, elle avait commencé à ressentir des douleurs de tête. Une saignée et quelques purgatifs la soulagèrent. Depuis quinze jours ces douleurs s'étaient tellement exaspérées, qu'elles avaient fini par la priver de sa connaissance et par la plonger dans l'assoupissement. Les moyens débilitants les plus énergiques (larges saignées du bras, purgatifs drastiques, glace sur la tête, etc.) n'avaient amené aucun résultat, et depuis un jour et demi, son état s'ggravait d'instant en instant.

Le docteur Pellegrini s'approcha alors de la malade : elle était dans une véritable léthargie dont rien ne pouvait la tirer, les pupilles contractées, immobiles; elle était sans sentiment et insensible à tous les agents extérieurs; la respiration était haute, lente et stertoreuse; de temps en temps, elle était prise de mouvements convulsifs qui duraient environ une minute, après quoi elle retombait de nouveau dans le coma. Le pouls était dur, lent et intermittent. L'utérus s'élevait de deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic; le col

utérin était souple et mou; on pouvait très-facilement déterminer les mouvements du fœtus; l'intestin obéissait encore à l'action des purgatifs, et les urines coulaient librement. Les médecins présents furent unanimes pour reconnaître qu'il existait une congestion cérébrale très-grave, peut-être avec épanchement, et que, si on ne se hâtait d'y porter remède, la mort terminerait promptement. Il était impossible de recourir aux émissions sanguines : la malade avait perdu en quarante-huit heures 7 livres de sang; d'un autre côté on avait employé sans succès les moyens les plus actifs. Dans cette circonstance, et guidé par cette idée que l'état de réplétion de l'utérus était peut-être la cause de cet état apoplectiforme, le docteur Pellegrini résolut de vider immédiatement la cavité utérine. Les conditions étaient heureuses pour cette opération : la grossesse était au delà du septième mois, le fœtus était vivant : le col utérin ouvert de manière qu'on pût y introduire le doigt. La malade fut mise dans un bain chaud; une demi-heure après, l'auteur introduisit successivement un, deux et trois doigts dans le col utérin, et, par un mouvement de rotation asssez doux, il arriva jusqu'aux membranes qu'il fit saillir en comprimant au dehors le corps de l'utérus; ensuite à l'aide d'un stylet il donna issue aux eaux de l'amnios, il introduisit de nouveau les doigts dans le col utérin et réussit, au bout de quelque temps, à y passer la main tout entière; mais il ne jugea pas à propos d'aller à la recherche des pieds, et après avoir laissé sa main quelque temps dans la cavité utérine, il la retira peu à peu, et la tête commença à s'engager dans l'excavation. Il espérait qu'il suffirait de faire quelques frictions sur le globe utérin pour terminer l'accouchement; mais l'utérus était contracté sur le fœtus, et la tête restait immobile dans l'excavation. Il n'y avait pas à hésiter : la malade fut retirée du bain, placée sur un lit, et l'accouchement fut terminé avec le forceps. L'enfant était vivant, mais il ne vécut qu'un quart d'heure. Le placenta fut décollé avec la main, et l'utérus revint aussitôt sur lui-même.

Une demi-heure après l'opération, l'état de la malade offrait des changements notables : le pouls était plus régulier, le coma moins profond, la respiration plus libre; il y avait cependant quelques mouvements convulsifs dans les extrémités (*glace sur la tête, repos absolu*). Dans la journée, elle reprit connaissance, au point qu'elle put recevoir les secours de la religion. Cette amélioration ne se démentit pas; un mois après, elle put quiter le lit, et elle reprit bientôt ses occupations. Deux mois s'étaient écoulés, lorsque le docteur Pellegrini reçut la visite de cette femme : elle était bien

portante, et rien n'aurait pu faire supposer qu'elle eût été en proie à une affection aussi grave.

Obs. II. — Une femme de 40 ans, d'un tempérament sanguin et d'une constitution apoplectique, déjà mère de neuf enfants, était parvenue au cinquième mois de sa grossesse, lorsqu'elle commença à se plaindre de douleurs de tête et de vertiges d'une nature suspecte. Trois saignées, des sangsues aux tempes et la diète réussirent à calmer, sinon à faire disparaître cet état. Le 4 avril 1841, le docteur Pellegrini fut appelé auprès d'elle, et la trouva frappée d'hémiplégie du côté gauche; elle pouvait encore parler, mais d'une manière confuse; la déglutition était gênée; elle remuait difficilement sa jambe gauche, cependant la sensibilité y était conservée; le bras gauche était complétement paralysé du sentiment et du mouvement; les veines jugulaires étaient gonflées, la face turgescente, la bouche déviée à droite, le pouls lent, plein et onduleux, les facultés intellectuelles médiocrement saines. (Cette femme était parvenue au septième mois de sa grossesse, et l'utérus ne présentait rien d'anormal.) Il ne pouvait y avoir de doute sur la nature de la maladie : c'était une apoplexie sanguine, active. L'indication de la maladie était claire, il fallait dégorger le système sanguin (*large saignée du bras, sangsues en grand nombre et glace sur la tête, purgatifs drastiques*, etc.) Au bout de cinq jours de ce traitement, cette malade n'avait encore rien gagné. On pratiqua la saignée de la jugulaire, mais à mesure qu'on employait un traitement plus actif, elle allait de plus mal en plus mal; le gonflement de la face et du cou la rendait difforme; la respiration était haute et un peu stertoreuse; la déglutition et la parole étaient très-gênées; déjà elle commençait à être plongée dans l'assoupissement. Dans ces circonstances, le docteur Pellegrini fit connaître à la famille le danger immense dans lequel cette femme se trouvait, et pensant que l'utérus était la cause *mécanico-dynamique* de l'apoplexie, il proposa l'accouchement prématuré. Le col utérin pouvait admettre le doigt : il était mou, et d'ailleurs les accouchements précédents rendaient l'opération assez facile. La malade ne fut pas même mise dans le bain. Agissant comme dans le cas précédent, il réussit à pénétrer dans l'utérus au bout de dix minutes; ensuite il ouvrit les membranes, alla à la recherche des pieds, et réussit à extraire ainsi un enfant (cet enfant ne vécut que huit jours). Le décollement du placenta fut suivi d'un abondant écoulement de sang à la suite duquel l'utérus revint sur lui-même. La malade fut

remise dans son lit, et on continua la glace sur la tête. Le lendemain, sixième jour de la maladie, son état était déjà beaucoup plus satisfaisant : le gonflement de la face et des jugulaires avait disparu; la respiration était plus facile, l'assoupissement moins considérable, la déglutition et la parole plus libres; elle remuait un peu son membre inférieur gauche. Le septième jour il survint de la fièvre; on continua la glace sur la tête et on fit appliquer des sangsues derrière les oreilles; cette fièvre dura jusqu'au vingtième jour; au trente-cinquième, la malade pouvait se lever, il ne lui restait plus qu'un sentiment d'engourdissement dans le bras gauche, engourdissement qui disparut peu à peu. Le rétablissement fut complet. (*Annali univers. di med.*, juin 1844.)

Nous sommes déjà bien loin de l'époque où on considérait l'accouchement provoqué comme un *crime*, comme *un attentat commis envers les lois divines et humaines*. L'accouchement prématuré artificiel est aujourd'hui presque universellement adopté, et il n'y a peut-être pas au monde un accoucheur expérimenté qui n'y eût recours dans les cas où le bassin a moins de 3 pouces, et surtout moins de 2 pouces et demi dans son diamètre antéro-postérieur. Mais les opinions ne sont pas aussi unanimes quand il s'agit de déterminer si cette opération doit être pratiquée dans ces maladies qui font courir les plus grands dangers aux femmes enceintes de sept ou huit mois, et dans lesquelles l'accouchement suspend ou conjure le plus souvent les accidents funestes. Ici encore tous les raisonnements ne prouvent rien : c'est à l'étude des faits qu'il faut recourir. Or, les faits prouvent que les affections convulsives apoplectiformes compromettent la vie du fœtus si elles durent pendant un certain temps, et que le meilleur moyen de mettre un terme à ces convulsions et en même temps de sauver l'enfant, consiste à vider la cavité utérine. Nous ne pouvons donc qu'approuver la conduite que le docteur Pellegrini a tenue dans le premier cas.

En est-il de même pour le deuxième cas? Doit-on pratiquer l'accouchement artificiel dans tous les cas d'hémorrhagie cérébrale? Ici nous faisons nos réserves et nous pensons qu'on ne peut pas faire de cette opération une pratique générale, puisqu'il n'est pas rare de voir des femmes, frappées d'hémiplégie, arriver sans accident au terme de leur grossesse. Mais d'un autre côté nous ne pouvons nous empêcher de reconnaître que l'état excessivement alarmant dans lequel se trouvait la deuxième malade du docteur Pellegrini a éprouvé une amélioration inespérée à la suite de l'accouchement,

et peut-être devrait-on y avoir recours après avoir épuisé les ressources ordinaires du traitement et lorsque les malades tombent dans l'assoupissement. Au reste, de nouvelles observations sont encore nécessaires pour fixer ce point de la doctrine obstétricale.

ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL (*Observations d'*) provoqué avec succès par le docteur A. Forester Wells. — OBS. I. Une femme délicate et de petite taille, enceinte pour la première fois, ressentit, dans la nuit du 29 mars 1839, les premières douleurs de l'accouchement. Le travail marcha très-lentement le lendemain, et la poche des eaux ne se rompit que le surlendemain au matin. Comme l'accouchement n'avait pas lieu, le docteur Wells fut appelé le quatrième jour. Les contractions de l'utérus se succédaient avec force toutes les trois minutes; le col était complétement dilaté; la tête se présentait dans une position naturelle, mais elle était fixée entre le sacrum et le pubis (position qu'elle occupait du reste depuis douze heures); le pouls était plein et fréquent, la tête chaude et douloureuse; la malade n'avait pas uriné depuis douze heures. On lui pratiqua une saignée de 12 onces, et l'urine fut évacuée au moyen de la sonde. Cinq heures après, la tête occupant encore la même position, l'auteur chercha, mais en vain, à l'abaisser avec le forceps; alors il se décida à pratiquer la crâniotomie et à extraire l'enfant avec le forceps. Il s'assura ensuite que le diamètre antéro-postérieur du bassin était au-dessous de 3 pouces. La malade ne tarda pas à se rétablir. Le 13 août 1840, l'auteur fut appelé auprès de cette femme, qui était au septième mois de sa grossesse; il la trouva en proie à une hémorrhagie fort abondante; en outre, le col était dilaté et l'on sentait les pieds de l'enfant à travers les membranes. L'abondance de l'hémorrhagie et l'étroitesse du bassin indiquaient évidemment la délivrance immédiate. Effectivement, les membranes furent rompues; l'hémorrhagie s'arrêta immédiatement, et le corps de l'enfant franchit en une demi-heure le détroit du bassin, mais la tête mit deux heures à l'abandonner. L'enfant était mort et le placenta adhérait à l'utérus, de manière que la malade perdit beaucoup de sang. La convalescence fut très-longue. Pleinement confirmé dans l'opinion qu'il s'était formée précédemment de l'étroitesse du bassin, l'auteur recommanda à cette femme, dans le cas où elle aurait une troisième grossesse, de le faire prévenir au septième mois. En effet, le 21 décembre 1841, sept mois après la dernière époque



menstruelle, elle le fit appeler. Aussitôt il lui fit prendre du seigle ergoté, et en même temps il décolla, avec l'index de la main gauche, les membranes au niveau du col et de l'orifice utérin. Le lendemain, à la même heure, il répéta cette opération; et le surlendemain, comme l'orifice avait 1 pouce de diamètre, était mou et dilatable, il rompit les membranes. Le travail s'établit presque immédiatement et suivit sa marche ordinaire; quatre-vingt-deux heures après l'ingestion du seigle ergoté et trente-quatre heures après la rupture des membranes, elle accoucha d'un garçon qui vécut douze heures. Le rétablissement fut très-rapide. Le 20 septembre 1843, elle fit de nouveau appeler l'auteur; elle était parvenue au septième mois et demi de sa grossesse. L'accouchement artificiel fut provoqué par les mêmes moyens, seulement les membranes furent rompues beaucoup plus tôt. La tête qui se présentait ne franchit le détroit supérieur qu'avec la plus grande difficulté. Soixante-cinq heures après l'administration du seigle ergoté et trente-huit heures après la rupture des membranes, elle accoucha d'une petite fille qui vit encore. Son rétablissement ne fut retardé que par une inflammation de la mamelle.

Obs. II. Une femme de 34 ans, d'une constitution robuste et d'un tempérament sanguin, était mariée depuis neuf ans. Son premier enfant était très-petit, et ne vécut que quelques minutes après la naissance; le travail avait duré soixante-deux heures. Son second enfant était venu mort-né, par suite d'un travail prolongé. Son troisième seul, qui était né au huitième mois, avait vécu jusqu'à l'âge de six ans. Pendant ses trois accouchements, elle n'avait reçu que les soins d'une sage-femme. Sa quatrième grossesse se termina par un avortement au cinquième mois. Son cinquième enfant était mort-né à la suite d'un travail extrêmement long et fatigant. Cette femme était en travail de son sixième enfant lorsque l'auteur fut appelé auprès d'elle; le placenta se présentait en même temps que les pieds, il y avait une hémorrhagie fort abondante. Il fut très-difficile de faire franchir le détroit supérieur à la tête du fœtus. L'enfant, qui vécut douze heures, paraissait avoir six mois; il était cependant assez volumineux. Le bassin était très-étroit, et l'angle sacro-vertébral se portant fortement en avant, de manière à réduire le diamètre antéro-postérieur à 2 pouces trois quarts. On recommanda à la malade de faire prévenir au septième mois de sa grossesse, dans le cas où elle deviendrait de nouveau enceinte; mais elle n'en tint pas compte, et le 18 mars 1842, après un travail de quarante-huit

heures qui avait nécessité la crâniotomie, elle accoucha d'un fœtus du sexe masculin très-volumineux. A la suite de cet accouchement, elle fut prise d'une violente inflammation de la matrice, qui céda à un traitement antiphlogistique très-actif. Le 2 juillet 1843, la malade était parvenue au huitième mois de sa huitième grossesse. Elle consentit à ce que l'accouchement fût provoqué immédiatement. La conduite que l'auteur tint dans cette circonstance fut exactement semblable à celle qu'il avait tenue dans le cas précédent. Cinquante-quatre heures après l'administration des premières doses du seigle ergoté, et quatre heures après la rupture des membranes, elle mit au monde un garçon qui vit encore.

Obs. III. Une femme de 24 ans, petite et mal faite, accoucha, le 20 août 1840, d'un enfant mort, après un travail de soixante heures. Au dire de la sage-femme qui l'avait assistée, la tête de l'enfant était aplatie d'un côté à l'autre et très-allongée; son rétablissement fut très-lent. Le 7 septembre 1841, elle accoucha pour la seconde fois d'un enfant mort. Les pieds se présentaient, et l'on ne put extraire la tête qu'avec beaucoup de difficulté. L'enfant était un peu au-dessous de la grosseur ordinaire des fœtus à terme. Le 31 août 1842, troisième accouchement pour lequel l'auteur fut appelé vingt-quatre heures après la rupture de la poche des eaux; l'orifice utérin était complétement dilaté, et une portion du col de l'utérus se trouvait engagée et comprimée entre la tête du fœtus et le détroit du bassin. La tête était immobile, et il était impossible de passer le doigt entre elle et la circonférence du bassin. Les douleurs avaient presque entièrement cessé. La malade, qui n'avait pas dormi depuis deux nuits, était très-irritable et se plaignait de céphalalgie. Trente gouttes de laudanum ne procurèrent aucun sommeil; les douleurs reparurent, mais malgré leur intensité, la tête ne bougeait pas. Dans ces circonstances, l'auteur préféra perforer le crâne; il acheva ensuite la délivrance avec le forceps Le diamètre antéro-postérieur du bassin était rétréci au-dessous de 3 pouces. Le 21 septembre 1843, d'après la recommandation qui lui en avait été faite, la malade fit appeler l'auteur pour lui pratiquer l'accouchement artificiel prématuré; elle était au huitième mois de sa grossesse. Il suivit la même méthode que dans les cas précédents, et soixante-neuf heures après l'ingestion des premières doses de seigle ergoté, quatorze heures après la rupture des membranes, elle mit au monde un enfant vivant. (*The Lancet*, octobre 1843.)

Les observations précédentes sont d'autant plus précieuses, qu'elles déroulent en quelque sorte sous nos yeux le tableau des accidents auxquels donne lieu l'accouchement à terme chez des femmes dont le bassin est rétréci au delà de 3 pouces. Quatre fois l'accouchement artificiel a été provoqué, quatre fois sans danger pour la mère et trois fois sans danger pour le fœtus; car trois enfants sur quatre ont vécu.

Séances de l'Académie royale de médecine.

Séances du 3 *et du* 12 *décembre.* — Ces deux séances ont lieu en comité secret pour entendre les rapports de M. Martin-Solon pour le prix de l'Académie, de M. Poiseuille pour le prix Portal, et de M. Prus pour le prix Civrieux. Ces prix seront décernés dans la séance annuelle, fixée au 17 courant.

Séance annuelle du 17 *décembre.* — L'assemblée est réunie dans le lieu ordinaire des séances. M. Dubois (d'Amiens) lit un discours sur les progrès récents de la médecine comparés à ceux de la chirurgie. La nature même du sujet traité par l'orateur, la multiplicité des faits dont il a déroulé la longue liste, nous interdisent toute analyse de ce travail, assez froidement écouté d'ailleurs. M. Pariset prononce ensuite l'éloge d'Esquirol, dans lequel on retrouve toutes les qualités littéraires qui distinguent l'honorable secrétaire perpétuel.

Puis on procède à la distribution des prix.

L'Académie avait proposé pour sujet des prix de l'année 1844 les questions suivantes :

Prix de l'Académie. — « Rechercher les cas dans lesquels on observe la formation d'abcès multiples, et comparer ces cas sous leurs différents rapports. » Le prix est de 1,500 fr. L'Académie accorde un encouragement de 600 fr. à MM. de Castelnau et F.-M. Ducrest, auteurs du mémoire n° 6; une médaille de 300 fr. à M. le docteur Alquié, agrégé à la Faculté de Montpellier, auteur du mémoire n° 1.

Prix Portal. — « Tracer une histoire raisonnée du système lymphatique, considéré sous les rapports anatomique, physiologique et pathologique, depuis Morgagni jusqu'à nos jours. » Ce prix est de 1,200 fr. L'Académie, qui déjà avait remis ce sujet au concours de 1842, ne donne pas de prix.

Prix Civrieux. — « Des hallucinations. » Ce prix est de 2,000 fr. L'Académie accorde 1,500 fr. à M. Baillarger, médecin de la Salpêtrière, auteur du mémoire n° 9, et un encouragement de 500 fr. à M. Michéa, médecin à Paris, auteur du mémoire n° 8; une mention honorable à M. Andréa, médecin de Milan, auteur du mémoire n° 2.

Prix d'Argenteuil. — Vu le nombre des concurrents, ce prix ne sera décerné que dans le courant de 1845. Il s'élève à la somme de 10,430 fr. 50 cent.

PRIX PROPOSÉS POUR 1846.

Prix de l'Académie. — « Faire connaître la composition de la bile dans l'état physiologique; exposer les principales altérations dont ce liquide est susceptible et les moyens chimiques de les reconnaître; indiquer les causes de ces altérations et les modifications morbides qu'elles peuvent exercer sur l'économie, les moyens séméiologiques de les apprécier, et le traitement qui leur convient. » Le prix sera de 1,500 fr.

Prix fondé par M. Portal. — « Des altérations du système lymphatique dans le cancer. » Les concurrents auront à rechercher, par tous les moyens d'investigation connus, le rôle que joue le système lymphatique dans le cancer. Ils étudieront l'état des vaisseaux et des ganglions lymphatiques à toutes les périodes des diverses espèces de cancer : dans les tumeurs cancéreuses, dans le voisinage et au loin de ces tumeurs, autour des ulcères cancéreux, etc... Ils s'attacheront à éclairer le diagnostic des ulcérations cancéreuses du système lymphatique et à signaler les causes qui favorisent le développement ou les progrès de ces altérations. Enfin, ils déduiront de ces nouvelles études toutes les applications pratiques qu'elles pourront fournir. Ce prix sera de 1,500 fr.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — Madame Bernard de Civrieux ayant mis à la disposition de l'Académie un prix annuel pour l'auteur du meilleur ouvrage sur le traitement et la guérison des maladies provenant de la surexcitation nerveuse, l'Académie propose pour sujet des prix : « Du suicide. » Ce prix sera de 1,200 fr.

Les mémoires pour ces trois concours, dans les formes usitées et écrits lisiblement, doivent être envoyés francs de port au secrétariat de l'Académie avant le 1er mars 1846.

Prix fondé par M. le docteur Itard. — Prix triennal, destiné au meilleur livre ou au meilleur mémoire de médecine pratique ou de

thérapeutique appliquée, publié depuis deux ans au moins. Ce prix, dont le concours est ouvert depuis le 22 mars 1843, ne sera décerné qu'en 1846.

Prix fondé par M. le marquis d'Argenteuil, pour être décerné tous les six ans à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté pendant cet espace de temps aux moyens curatifs des rétrécissements du canal de l'urèthre ou au traitement des autres maladies des voies urinaires. Ce prix, dont le concours est ouvert depuis le 22 septembre 1844, sera décerné en 1850; sa valeur sera de 8,238 fr., plus les intérêts successifs des revenus annuels cumulés pendant ces six années.

N. B. Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement avant le jugement sera, par ce seul fait, exclu du concours (décision de l'Académie du 1er sept. 1838). Les concurrents aux prix fondés par MM. Itard et d'Argenteuil sont exceptés de cette disposition.

L'Académie croit devoir rappeler les sujets de prix qu'elle a proposés pour 1845.

Prix de l'Académie. — « Faire l'histoire de l'emphysème des poumons; établir les analogies et les différences entre cette affection et l'asthme. » Ce prix sera de 1,500 fr.

Prix Civrieux. — L'Académie a proposé pour sujet de prix : « De l'hystérie. » Ce prix sera de 1,200 fr.

Séance du 24 décembre. — ÉPIZOOTIE. — M. Desportes demande qu'une commission soit nommée pour s'informer des progrès de l'épizootie qui ravage la Hongrie, et qui, dit-on, aurait déjà pénétré en France. M. Renault (d'Alfort) annonce que l'administration a pris toutes les mesures nécessaires, et que des informations il résulte que l'épidémie n'a pas encore pénétré chez nous, qu'elle n'a pas même atteint les États de l'Allemagne proprement dits.

Formation du bureau. — L'ordre du jour appelle l'élection du président et du vice-président pour l'année 1845. M. Caventou, ayant réuni soixante-dix suffrages sur quatre-vingt-six votants, est proclamé président.

On procède ensuite à la nomination du vice-président, et au premier tour de scrutin M. Roche obtient la majorité : soixante et une voix sur quatre-vingt-six votants. M. Dubois (d'Amiens) est nommé secrétaire annuel à une forte majorité. M. Mérat, dont les fonctions quinquennales de trésorier expirent cette année, est

réélu. Enfin MM. Ferrus, Bégin et Cornac sont nommés membres du conseil d'administration.

Séance du 31 *décembre.* — TUBERCULES CHEZ LES CÉTACÉS. — M. Bénard, étudiant en médecine à Caen, écrit à l'Académie qu'ayant eu l'occasion de disséquer un jeune marsouin femelle échoué sur les côtes de la Bretagne, il a trouvé le poumon gauche farci de tubercules. Il existait en même temps des adhérences pleurétiques nombreuses et très-solides de ce même côté. Dans cette dissection, M. Bénard a pu s'assurer que les masses tuberculeuses étaient formées de couches concentriques qu'on pouvait isoler les unes des autres avec la plus grande facilité. La différence de constitution de la peau de ces animaux, qui vivent dans un milieu différent du nôtre, donne lieu à de nombreuses réflexions au sujet du rôle que quelques médecins font jouer au trouble des fonctions de la peau dans l'étiologie des tubercules pulmonaires.

L'Académie procède à l'élection des commissaires qui doivent remplacer les membres sortants dans les diverses commissions permanentes.

Commission des épidémies, MM. Mélier et Bricheteau. Commission des eaux minérales, MM. Martin-Solon et Prus. Commission de vaccine, MM. Devilliers, Bousquet. Commission des remèdes secrets, MM. Caventou et Adelon. Commission de topographie médicale, MM. Ferrus, Jolly et Burdin. Membres du comité de publication, MM. Réveillé-Parise, Bousquet, Cornac, Laugier et Lecanu.

Séances de l'Académie royale des sciences.

Séance du 2 *décembre.* — ÉTRANGLEMENT INTERNE (*Entérotomie dans le cas d'*). — M. Maisonneuve communique à l'Académie un procédé d'entérotomie pour remédier à l'oblitération de l'intestin grêle par l'étranglement ou autres causes. Ce mémoire sera inséré dans les *Archives*. (Voyez en outre le numéro d'octobre.)

Séance du 9 *décembre.* — SOLUTIONS MÉTALLIQUES (*Action du charbon sur les*). — Dans les traités de médecine légale les plus ré-

cents, où trouve énoncée la prescription formelle de décolorer par le charbon les liquides où l'on doit déterminer la présence d'un sel de plomb et d'autres sels métalliques. Cette prescription ne saurait être exécutée sans entraîner quelquefois de graves erreurs : en effet, M. Chevallier s'est assuré, par des expériences directes, que le charbon végétal ou animal, purifié ou non des carbonates et des phosphates qu'il renferme ordinairement, est susceptible de s'unir à l'oxyde de plomb, de le séparer des solutions dans lesquelles cet oxyde se trouve combiné aux acides acétique et nitrique, et de former avec lui des combinaisons insolubles en mettant l'acide en liberté. Ces faits viennent confirmer les observations de MM. Lassaigne, Payen et Graham sur le même sujet, et montrent combien il serait important de déterminer quels sont les corps, tant minéraux qu'organiques, dont on peut opérer ainsi la précipitation.

Digestion (*Phénomènes chimiques de la*). — Les propriétés du suc gastrique tiennent à deux principes inséparables dans leur action, savoir, une substance à réaction acide, et une matière organique particulière destructible par la chaleur. Ce qui prouve la vérité de cette assertion, c'est qu'on anéantit les propriétés de ce suc, soit en le rendant neutre au moyen d'un alcali, soit en le soumettant à une température voisine de l'ébullition. Quelle est la cause de la réaction acide du suc gastrique? Les avis sont très-partagés sur ce point : les uns admettent l'acide acétique, le plus grand nombre l'acide chlorhydrique, quelques-uns le phosphorique; d'autres, enfin, l'acide lactique. MM. C. Bernard et Barreswil partagent cette dernière opinion : ils se fondent sur les faits suivants: L'acide lactique et l'acide du suc gastrique présentent, pour caractères communs, d'être fixes au feu, d'être entraînés à la distillation par la vapeur d'eau, et de chasser l'acide chlorhydrique des chlorures. Tous deux donnent des sels de chaux, de baryte, de zinc, de cuivre, solubles dans l'eau. Celui de chaux est soluble dans l'alcool, et précipitable par l'éther de sa dissolution alcoolique. Mais, indépendamment de l'acide lactique, le suc gastrique renferme une faible proportion d'acide phosphorique, que l'on doit regarder comme le produit secondaire d'une réaction de l'acide lactique sur les phosphates contenus normalement dans le suc. Tout en reconnaissant que telle est la cause constante de l'acidité du suc gastrique, MM. Bernard et Barreswil rappellent qu'il résulte des expériences de M. Blondlot et de celles qui leur sont

propres, que si une réaction acide est indispensable pour que la propriété dissolvante du suc gastrique se manifeste, la nature de l'acide qui produit cette réaction est indifférente. Ils font même remarquer que cette équivalence des acides pour l'activité du suc gastrique semble nécessaire; car à chaque instant, par le fait même de l'alimentation, les sels les plus différents sont introduits dans l'estomac au moment de la formation du suc gastrique. On comprend que si, parmi ces sels, il s'en trouvait dont l'acide pût être déplacé par l'acide lactique, les fonctions digestives seraient infailliblement troublées, si l'acide nouveau, mis en liberté, ne pouvait remplacer l'acide normal.

Produit charbonneux du poumon (*Recherches chimiques et pathologiques sur des*). — M. Guillot lit un mémoire sur ce sujet. (Voyez p. 1 de ce mémoire.)

Vision (*Théorie de la*). — Les diverses théories de l'adaptation de l'œil à des distances variables présentent une foule de faits contradictoires ou suspects qui ne permettent pas de les adopter. M. Forbes en présente aujourd'hui une nouvelle. Avant tout, il pense que c'est dans le cristallin qu'il faut chercher la cause principale du changement de foyer. Il regarde comme très-vraisemblable qu'une lentille à noyau ferme et à bords gélatineux, comme l'est le cristallin, assujettie dans tout son pourtour à une pression uniforme ou hydrostatique, cédera davantage par les bords, et prendra une forme plus globulaire, plus arrondie, et par conséquent à plus court foyer; en d'autres termes, l'axe de la lentille se racourcira moins que les diamètres situés dans la place perpendiculaire. Il est à regretter que les tentatives de M. Forbes pour vérifier ce fait, en soumettant un cristallin de bœuf à une forte compression hydrostatique, n'aient pas été suivies de succès. Quoi qu'il en soit, si l'on admet comme probable un tel effet de compression, il est facile de voir que la pression est produite primitivement par l'action des muscles moteurs du globe oculaire, puis communiquée à l'ensemble de la masse semi-fluide comprise dans l'enveloppe résistante de la sclérotique et de la cornée; le cristallin librement suspendu, et, pour ainsi dire, embrassé par l'humeur aqueuse d'un côté et l'humeur vitrée de l'autre, est comprimé en tous sens par la force transmise, et, comme on l'a dit plus haut, il devient plus rond et plus réfringent. Il est clair que cette explication est indépendante de toute fonction musculaire d'une partie quelconque de l'appareil de la vision. Cette cir-

constance distingue, entre autres particularités, la nouvelle théorie de celle d'Young, qui avait admis, contre l'opinion de tous les anatomistes, que le cristallin a une structure musculaire.

Séance du 16 décembre. — **Embryon** (*Phénomènes chimiques de l'évolution de l'*). — MM. Baudrimont et Martin Saint-Ange ont présenté, il y a un an, à l'Académie des sciences, un travail ayant pour but d'établir que, pendant l'évolution organique, les œufs aériens émettent du gaz acide carbonique et de la vapeur d'eau, et, en outre, absorbent de l'oxygène. L'émission de l'eau et de l'acide carbonique avait été démontrée directement; quant à l'absorption de l'oxygène, les auteurs ne l'avaient admise que par une déduction du résultat de leurs expériences.

Dans de nouvelles recherches, complémentaires des précédentes, ils sont arrivés à constater directement l'absorption de l'oxygène, et, de plus, à reconnaître qu'il y a exhalation d'azote. En sorte que ces œufs sont soumis à une véritable respiration, qui ne diffère en rien de celle des animaux adultes.

Vaisseaux sanguins (*Blessures des*). — Dans notre avant-dernier numéro, nous avons fait connaître les recherches de M. Amussat sur le mécanisme de l'arrêt spontané des hémorrhagies consécutivement à la lésion des vaisseaux sanguins. Il résulte des nouvelles observations de ce chirurgien que le *caillot obturateur* se forme aussi dans les grosses artères, les carotides, par exemple, alors même qu'on les a divisées toutes les deux à la fois. La section simultanée des nerfs de la huitième paire n'exerce aucune influence sur la formation de ce caillot; il importe d'ailleurs de faire observer que lorsqu'on coupe en même temps les deux carotides, la mort n'est pas instantanée: l'hémorrhagie se prolonge pendant quelques minutes, durant lesquelles l'animal conserve toutes ses facultés. Le caillot spontané, qui se produit soit que l'animal succombe ou qu'il survive à l'hémorrhagie, est constitué par deux caillots, l'un extérieur, précédemment décrit (voir le numéro de novembre 1844), l'autre intérieur, qui consiste en un coagulum semblable à celui auquel donnent lieu tous les moyens artificiels d'occlusion.

Génération (*Recherches sur la*).—M. Pouchet s'est livré à des expériences sur la progression et l'état du fluide séminal dans les organes génitaux des lapines. Entreprises de six à vingt-quatre heures après l'accouplement, ces expériences ont conduit l'auteur

aux propositions suivantes : de la sixième heure à la vingt-cinquième, on trouve constamment des zoospermes dans le vagin et les cornes utérines. Jusqu'à la vingt et unième ou la vingt-deuxième heure, ces animalcules sont très-agiles, mais bientôt après ils deviennent moins vifs, puis, vers la vingt-troisième heure, ils meurent et semblent éprouver une sorte de roideur cadavérique, caractérisée par la direction rectiligne que prend leur appendice caudal. Passé ce moment, on ne les trouve plus que dilacérés. Parfois cependant, et principalement lorsque la mort a été précédée de convulsions violentes, on trouve encore, vers la vingt-cinquième heure, des zoospermes vivants engagés à l'entrée de l'extrémité utérine des trompes de Fallope ; ils ne remontent jamais au delà de 20 millimètres de profondeur : le mucus qui remplit la trompe, formé de globules serrés et s'avançant vers l'extérieur, leur offre un obstacle infranchissable ; c'est donc seulement dans l'utérus, et peut-être aussi dans la région des trompes qui avoisine cet organe, que s'opère la fécondation des mammifères. Si les zoospermes parviennent aux ovaires, ce ne peut être que dans les cas anormaux qui donnent lieu aux grossesses extra-utérines,

Seigle ergoté (*Effets du*). — L'usage alimentaire du seigle ergoté ne donne pas constamment lieu aux mêmes accidents : tantôt il détermine les phénomènes nerveux décrits sous le nom d'*ergotisme convulsif*, tantôt il est suivi de gangrène, et la maladie est alors appelée *ergotisme gangréneux* : ces deux ordres d'accidents peuvent s'offrir isolément ou d'une manière simultanée. Il y a un an, M. Bonjean a signalé à l'Académie le cas de l'empoisonnement de toute une famille qui s'était nourrie pendant quelques jours d'un pain contenant une grande quantité d'ergots. Chez ces malades, la forme convulsive s'était seule montrée. Dans une nouvelle observation, recueillie dans les environs de Chambéry et présentée par le même auteur, c'est au contraire la forme gangréneuse qui s'est présentée à l'exclusion de l'autre ; mais ici, tous les membres de la famille qui avaient fait usage du pain souillé par l'ergot de seigle n'en ont pas ressenti les fâcheux effets, et parmi ceux qui en ont été atteints, l'intensité des accidents a été fort inégale ; cette famille se composait de huit personnes : le père, âgé de 47 ans, la mère de 40 ans, deux filles de 17 et de 18 ans, un garçon de 10 ans, une troisième fille de 5 ans et enfin deux garçons jumeaux de 28 mois. Tous étaient sains, généralement

bien constitués et jouissant d'une bonne santé; ils se sont nourris exclusivement du même pain pendant trois semaines, lequel provenait d'un mélange de 32,5 kil. de blé avec égale quantité de seigle; ce dernier renfermait 1 kil. d'ergot, c'est-à-dire 3 pour 100. Les trois filles et l'aîné des jumeaux n'en ont éprouvé absolument rien. Chez le père et la mère, le poison s'est borné à produire une grande lassitude des bras et des jambes, qui, chez le premier, n'a duré que huit jours, et s'est prolongée durant trois semaines chez la seconde. Du reste, chez l'un comme chez l'autre, ces symptômes ne se sont manifestés qu'après que le pain dont il a été question était entièrement consommé. Les deux enfants qui ont été victimes de ce terrible poison n'ont offert ni maux de tête, ni vertiges, ni assoupissement, ni trouble de la vue; il n'y a pas eu de tuméfaction du ventre et aucune tache ne s'est montrée à la peau. Dès le quinzième jour à partir du début de l'emploi de ce mauvais pain, le garçon de 10 ans ressentit une vive douleur qui, du pli de l'aine gauche, se porta, après deux ou trois jours, sur les deux mollets à la fois; bientôt les jambes et les pieds se tuméfièrent et se couvrirent de phlyctènes, puis la gangrène apparut au tiers inférieur des jambes, d'où elle envahit les pieds et remonta au tiers supérieur des jambes, où elle se limita. Deux jours après l'apparition des accidents chez cet enfant, des symptômes analogues se déclarèrent chez le plus jeune des deux jumeaux, mais à la jambe droite seulement, qui se détacha d'elle-même au niveau du genou vers le quinzième jour. Ces deux petits malades furent conduits à l'hôtel-Dieu de Lyon, où l'on pratiqua l'amputation des membres frappés de gangrène; chez l'un et l'autre l'opération fut suivie de guérison.

Séance du 27 décembre. — POUMONS. (*Structure et maladies des*). — M. Rochoux lit un mémoire sur ce sujet. Ainsi que Malpighi l'a démontré le premier, le poumon est un organe essentiellement membraneux, dont le tissu véritablement exsangue, quoique livrant passage à tout le sang en circulation, se trouve disposé de manière à former un très-grand nombre de petites cellules ou vésicules communiquant entre elles par des ouvertures proportionnellement très-larges, et au milieu desquelles se terminent les divisions beaucoup moins nombreuses des bronches. Des nerfs, de nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques se ramifient sur les parois et surtout dans les angles que forment entre eux les petits plans, ou plutôt les petites surfaces courbes dont se

composent les cellules qu'il est très-important de bien connaître, puisqu'il règne à leur égard un très-grand dissentiment entre les anatomistes. C'est à l'étude de ces cellules qu'est consacrée la première partie du travail de M. Rochoux, travail dont nous présentons ici l'analyse. Suivant cet observateur, le volume des poumons s'élève à 4,553,000 millimètres cubes, et le poids à 1 kilogramme, représentant en volume 952,300 millimètres cubes. Cette quantité, plus 199,800 millimètres cubes pour le volume des bronches ôtés de la première, restent 3,400,900 millimètres cubes, qui, pour les deux poumons, donnent 583,000,000 de cellules, en portant le diamètre de chacune d'elles à $0^{mil.}$,18. A présent, comme les bronches ne sont pas soumises à plus de quinze divisions dichotomiques, après la dernière desquelles elles ont environ $0^{mil.}$,26 de diamètre, leur nombre s'élève seulement à 32,768, nombre qui, dans l'hypothèse de Reissessen, serait celui des cellules. Mais comme il y en a, au lieu de cela, près de 600,000,000, il en résulte que 17,790 de ces cellules se trouvent groupées autour de chaque bronche terminale, occupant dans cette répartition un cube de 5,102 millimètres de côté. Dans le dernier millimètre environ de son trajet, chacune des divisions bronchiques reçoit tout autour les ouvertures de plusieurs cellules, puis se termine en s'abouchant directement dans trois ou quatre à la fois. On voit par cet exposé avec quelle admirable égalité de répartition l'air arrive dans tous les points du poumon. Pour achever de s'en faire une idée exacte, il faut se rappeler que les cellules communiquent toutes entre elles par de larges ouvertures. Hales leur suppose en étendue le tiers de la surface des cloisons dont sont formées les cellules : elles ont paru à M. Rochoux en avoir près de la moitié. D'après cela, la surface des 583,000,000 cellules, déduction faite de la moitié à cause de leurs ouvertures, étant de 56,660,000 millimètres carrés, cette quantité, augmentée de 1,298,000 millimètres carrés, étendue de la surface des bronches, donne 57,949,000 millimètres carrés pour la surface des voies aériennes en contact avec l'air, ou plus de trente-trois fois l'étendue de la peau. Tel se présente le poumon examiné sec et après avoir été insufflé, comme le faisait Malpighi. Sans autre préparation, sans injection aucune, et seulement en examinant au microscope ceux des vaisseaux capillaires dont la cavité ne s'est pas vidée de sang, comme on en trouve toujours soit dans un point, soit dans un autre, on s'assure que ces vaisseaux forment autour de chaque paroi de cellules des espèces d'anneaux, d'où résulte un vaste réseau à plu-

sieurs centaines de millions de mailles où se rendent les dernières ramifications artérielles, et d'où partent les premiers ramuscules veineux. A l'état frais, et sous un grossissement de 400 ou 500 diamètres, le tissu des cellules semble entièrement formé, comme celui des membranes séreuses, par ces filaments déliés dont le tissu, dit cellulaire, est essentiellement composé. Ils semblent seulement plus rapprochés, plus serrés que dans les membranes séreuses ordinaires. Aux orifices de communication des cellules entre elles, ce tissu forme une sorte de bourrelet à filaments à peu près parallèles dans leur contour, tandis que sur le reste de la surface des cloisons il offre cet entre-croisement tortueux, vermicellé, qui le caractérise. Ces bourrelets ont une épaisseur de $0^{mil.}$,0168, ce qui est en parfait accord avec les résultats établis ci-dessus, d'après le poids et le volume du poumon. La seconde partie du travail de M. Rochoux est consacrée à l'observation microscopique de l'emphysème et des tubercules pulmonaires, et à celle de l'empyème. En voici les résultats : 1° l'emphysème par dilatation des cellules pulmonaires, tel que l'admet Laennec, n'existe pas, n'est pas même possible; et l'hypertrophie ou l'atrophie des cellules pulmonaires, bien qu'admise par plusieurs médecins, est encore à démontrer; 2° les tubercules pulmonaires qui, comme toutes les productions accidentelles susceptibles de dégénérer, doivent être étudiées tout à fait au premier instant de leur formation, consistent en un tissu d'abord filamenteux, singulièrement entrelacé, et alors d'une couleur orangé pâle; il affecte la forme de petits corps globuleux de $0^{mil.}$,15 à $0^{mil.}$,20 de diamètre, parfaitement homogènes, ne contenant aucun liquide infiltré, lesquels passent bientôt par tous les degrés de dégénération décrits par les auteurs modernes, à partir de l'état dit *miliaire;* 3° l'existence d'une membrane fibreuse pulmonaire, ou au moins la structure toute particulière du tissu membraneux dont le poumon est essentiellemenf formé, est la cause principale du retrait, presque toujours irrémédiable, qu'éprouve cet organe dans les épanchements inflammatoires, dont la principale source est dans la plèvre viscérale; d'où l'on doit tirer le précepte d'opérer promptement dans ce cas, et avant que le tissu pulmonaire ait subi ce recoquillement, qui rend impossible une dilatation nouvelle de ce tissu après qu'il a été débarrassé du liquide qui le comprimait.

BULLETIN.

A ne considérer que l'étendue du sol livré à la science médicale et le talent des hommes qui le cultivent, on se ferait une bien grande idée de la récolte que doivent moissonner, dans l'espace d'une année, tant d'esprits remarquables travaillant à un même résultat final. Mais si l'on réfléchit d'autre part aux obstacles sans nombre dont la culture de ce sol est environnée, à l'incohérence et le plus souvent à l'impuissance des moyens que chacun estime les plus propres à vaincre ces obstacles, on s'explique bien mieux encore la stérilité de cette masse de travaux qu'enfante chaque année nouvelle, et le peu de progrès réel qui en résulte pour la médecine. Y a-t-il un moyen de rendre ces travaux plus fructueux? Nous le pensons. A différentes reprises les *Archives* ont essayé de tracer la voie qu'il fallait suivre pour arriver à un but utile, et, autant qu'elles ont pu, elles se sont efforcées, par le choix de leurs travaux, de joindre l'exemple au précepte. Mais, il faut bien le dire, leurs efforts, sans avoir été peut-être tout à fait inutiles, n'ont pas eu toute l'autorité désirable. Ce n'est pas une raison pour s'arrêter dans une entreprise qui, si elle est difficile, n'en est pas moins honorable. Nous continuerons donc à signaler le mal et le remède, si peu d'espérance que nous fondions sur l'entier succès de notre plaidoyer.

De nos jours, comme de tous les temps, tout praticien, comme tout savant, prétend suivre pour guide exclusif l'observation; et cependant que de divergences entre les divers praticiens, entre les divers savants! Est-ce que par hasard l'observation donnerait des résultats différents suivant l'année, le mois, l'heure; suivant qu'on est à la campagne, à la ville, dans telle rue, à tel numéro; suivant qu'il fait chaud, froid, sec ou humide, calme ou tempête; suivant qu'on observe telle race, tel âge, tel sexe, telle constitution? Assurément ce serait se livrer à une grande exagération que de soutenir toutes ces propositions; mais fussent-elles absolument vraies, là ne serait pas encore le plus grand obstacle au progrès; car toutes ces circonstances peuvent être étudiées, analysées, rigoureusement évaluées. Malheureusement ceux-là même qui en exagèrent l'importance sont les premiers qui négligent d'en tenir compte, et c'est là le véritable mal. Chez les hommes

haut placés dans la hiérarchie médicale, ce mal a son origine dans l'amour-propre et l'intérêt; dans ceux qui occupent les degrés moins élevés, dans une ambition prématurée et dans la force de la contagion. Les premiers, voulant à la fois jouir des avantages de leur position pratique et de l'autorité de l'expérience qui semble devoir leur être acquise, ne consacrent que le moins de temps qu'ils peuvent à l'observation, quelquefois point du tout; et cependant ils s'empressent, dans l'occasion, de venir parler de leurs *opinions*, des faits qu'ils ont vus, les uns blancs, les autres noirs. Voilà l'exemple que donnent les princes de la science; et, pour peu que vous ayez le moindre doute, vous n'avez qu'à jeter les yeux sur les travaux de notre première société savante pour en être parfaitement convaincu. A quoi se réduisent tous ceux qui ont été exécutés dans la dernière année, par exemple? A quelques renseignements, d'une valeur plus ou moins estimée, fournis à l'autorité, à quelques conversations, d'apparence scientifique, sans retentissement comme sans autorité, à deux discours d'apparat, et quelques vives altercations qui ont à peu près constamment un autre mobile que l'amour de la science. Si quelques questions importantes s'élèvent au milieu de l'assemblée, croit-on que cette question soit gravement abordée, que l'on procède avec méthode, et que l'on commence par déterminer les faits et les principes avant d'arriver aux conséquences, aux applications? Nullement. Voyez la discussion sur l'ophthalmologie, celle sur les tumeurs fibreuses, et vous y trouverez des discours sur ce que tel ou tel praticien croit avoir vu, sur ce qu'il croirait devoir faire, sur ce qu'il ferait, sur sa *manière* d'envisager telle doctrine, tel fait, telle pratique. Viendra un adversaire qui envisagera autrement le même fait, la même pratique, la même doctrine, et après quelques autres oraisons pour et contre, ou même ni pour ni contre, la discussion sera close. Quant à l'examen rigoureux des faits sur lesquels doit porter la discussion, on saute par-dessus d'autant plus volontiers, que sur ce point chacun se sent peu fort.

Avec un exemple aussi pernicieux pour guide, les sociétés moins élevées ne peuvent guère faire mieux pour plusieurs raisons. La première et la plus capitale, c'est que celui qui accomplit un travail sérieux désire en recueillir tout l'honneur qui lui est dû. Or, ces sociétés secondaires, privées du stimulus de la renommée, nous dirions même presque de cette sorte d'éclat que donne toujours le caractère officiel, ces sociétés ne peuvent récompenser dignement, soit matériellement, soit honorifiquement, de sem-

blables travaux. Les travailleurs sont donc obligés de s'adresser à une compagnie plus élevée, et il est tout naturel alors qu'ils se contentent de mettre leurs travaux à la hauteur de ses exigences, ou même qu'ils s'y appliquent. C'est ainsi que les sociétés supérieures nuisent triplement au progrès scientifique, par leur inertie d'abord, par l'impuissance dont elles frappent les autres compagnies; et par l'uniformité des honneurs qu'elles accordent aux travaux sérieux ou légers; ce qui fausse l'esprit des jeunes savants et les détourne de la véritable voie scientifique.

Il faut reconnaître néanmoins que, malgré toutes ces circonstances défavorables, quelques faits précieux, ou qui pourront le devenir, quelques vérités positivement démontrées, continuent à être déposés dans les annales de la science. Nous pourrions citer pour l'année qui vient de s'écouler plusieurs exemples à l'appui de notre affirmation. Bien que ces exemples ne soient pas en nombre considérable, nous les croyons suffisants pour qu'il soit permis d'espérer que la médecine finira par revêtir un caractère plus positif, en s'efforçant de plus en plus de prendre pour base une observation rigoureuse et complète, en sachant préférer le progrès lent, mais sûr et durable, au verbiage creux et souvent peu brillant des méditations spéculatives.

C'est à ceux qui comprennent de la sorte le progrès scientifique qu'il faut faire appel, si l'on veut voir arriver à une solution satisfaisante, quelques-unes des questions importantes qui ont été soulevées dans le courant de l'année dernière. En première ligne, parmi ces questions, se trouvent les problèmes de géographie médicale et de la contagion de la peste. On sait avec quelle conviction et quel talent M. Boudin soutient l'antagonisme qu'il croit exister entre les fièvres intermittentes d'une part, la phthisie et la fièvre typhoïde d'autre part. Cette question est la principale, mais non la seule que soulève son intéressant *Essai de géographie médicale*, conçu sur la plus vaste échelle; mais il est malheureusement vrai que malgré le mérite incontestable que l'auteur y a montré, cet ouvrage n'est qu'un vaste et brillant programme de recherches à faire : beaucoup de questions y sont posées, aucune n'y est rigoureusement résolue. Comment se fait-il qu'en présence de questions aussi capitales, l'administration reste inactive, alors que pour déterrer quelque obscur manuscrit, elle s'empresse de mettre en œuvre les lumières des hommes spéciaux, et de les investir d'un mandat officiel ? Comment se fait-il surtout que notre Académie n'ait pas assez de zèle scientifique pour réclamer une

mission spéciale, assez de crédit pour l'obtenir? La question de la contagion de la peste et des quarantaines a cependant excité la sollicitude de l'Académie, qui a nommé une commission *ad hoc*. Espérons que cette commission ne ressemblera pas à tant d'autres qui ont été instituées dans le but d'élucider des questions importantes, et dont la grande majorité du monde savant a certainement oublié l'existence. C'est surtout à l'Académie des sciences que l'on rencontre cet engourdissement général des commissions, et sous ce rapport l'exemple est trop contagieux pour que nous ne cherchions pas à lui trouver une prophylaxie.

A la suite des questions de quarantaines et de géographie médicale apparaissent une foule d'autres moins générales, mais non moins importantes, qui la plupart pourraient être résolues par des observations précises : c'est en faveur de toutes ces questions que nous faisons appel au zèle des hommes patients, laborieux et sévères. L'un des plus grands services qu'après la promulgation et la démonstration des vérités scientifiques puisse rendre la presse journalistique, c'est sans contredit la surveillance sévère qu'elle exerce sur la science, c'est le soin rigoureux avec lequel elle signale toutes ses lacunes, toutes ses erreurs, tous ses préjugés. C'est ce que nous chercherons toujours à faire par l'examen de ses différentes parties dans des revues critiques.

En résumé, l'année qui vient de s'écouler a été féconde en grands problèmes et en petites solutions. Nous ne voulons décourager personne, mais nous terminerons cependant en disant que, d'une manière générale, un petit problème résolu est infiniment préférable à un grand problème posé.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité complet de l'anatomie, de la physiologie et de la pathologie du système nerveux cérébro-spinal; par M. Foville, médecin en chef de la maison de Charenton, Ire partie. Paris, 1844; 1 vol. in-8° avec atlas in-fol. Chez Fortin, Masson et Cie.

Les travaux originaux sur le système nerveux central n'ont certes fait défaut à aucune époque de l'histoire de l'anatomie. Dans les temps modernes surtout, et de nos jours en particulier, ils ont été si multipliés, qu'il est devenu difficile, même à l'érudit le plus consommé, d'en connaître seulement les titres. Depuis Galien, qui le premier rangea le cerveau parmi les viscères, et le regarda comme

le principe de la moelle épinière et des nerfs, jusqu'aux modernes qui au contraire le font dériver de la moelle épinière, que de recherches pour cet organe, éternel sujet de minutieuses investigations ! que d'opinions contradictoires sur sa texture ! que de variétés dans les procédés anatomiques employés pour démontrer celle-ci ! et par-dessus tout cela que d'obscurités encore dans le mécanisme de ses fonctions !

Parmi les auteurs qui ont abordé ces difficiles études anatomiques et physiologiques, les uns, comme Bartholin, Varole, Willis, Malpighi, Vieussens, Reil, Gall, Spruzheim et M. de Blainville, ont tracé une histoire générale de ce grand système organique; les autres, comme Tarin, Malacarne, Sœmering, Tiedemann, Ch. Bell, M. Serres, Rolando, MM. Leuret et Baillarger, n'en ont étudié que certaines parties, ou se sont bornés à élucider quelques points de son histoire générale. C'est parmi les premiers de ces auteurs qu'il faut placer M. le docteur Foville. En effet, le livre qu'il publie aujourd'hui, et auquel il travaille depuis vingt ans à notre connaissance, ne contient pas seulement une exposition approfondie de la forme et de la structure de l'axe cérébro-spinal, mais encore il donne une conception générale et complète des relations qui existent entre les diverses parties qui le composent. Anatomiste ingénieux, patient, infatigable, l'auteur, pour arriver à son but, qui était de connaître à fond un système rebelle à tant d'efforts antérieurs aux siens, a employé le concours de tous les moyens d'investigation connus jusqu'à ce jour; et dans l'exposition qu'il a faite de son sujet, il est parti de l'homme fait comme de la formule la plus achevée, s'aidant, pour le mieux connaître, de l'étude du développement dans le fœtus et de celle de l'anatomie des animaux.

Nous nous proposons de donner ici une analyse succinte de la partie anatomique de ce remarquable ouvrage; mais nous n'avons pas l'espoir de faire connaître tout ce qu'elle contient de neuf et d'en marquer la portée : de pareils travaux se prêtent mal à une analyse restreinte à quelques feuillets, et la critique hésite à parler contre le résultat de si longues études. Aussi nous bornerons-nous à exposer le plan du livre, et à résumer les principaux points de la doctrine qu'il contient.

M. Foville commence par quelques considérations générales sur le système nerveux central, sur la texture des deux substances qui le composent, et sur leur composition chimique ; puis il décrit successivement, mais seulement dans leur forme extérieure, la

moelle épinière, le bulbe rachidien, le cervelet, le pédoncule cérébral et le cerveau. C'est dans la description de ce dernier organe qu'il fait une étude approfondie des circonvolutions, et qu'il révèle un ordre et une fixité de développement et de position de ces éminences qui n'avaient jamais été indiqués avant lui. Il insiste aussi, dans cette partie de son sujet, sur la description de certains points de la surface extérieure du cerveau qui ne sont pas généralement étudiés en proportion de leur importance: tels que l'*espace perforé* de Vicq d'Azyr, l'*insula* de Reil, et la *scissure* de Sylvius. Sans une considération très-attentive de ces parties, il est impossible, suivant lui, de comprendre le cerveau même dans sa force, et à plus forte raison, les circonvolutions qui en couvrent la surface. Puis vient une description détaillée de tout ce qui constitue les ventricules du cerveau.

Après ces considérations sur la forme extérieure de l'axe cérébro-spinal, l'auteur procède à l'étude attentive de la structure de chacune de ses parties. La doctrine qui domine dans toute cette seconde partie de son livre est la suivante: Les parties fibreuses du cerveau sont simplement *conductrices;* les unes, contiguës à la face interne des circonvolutions d'une part et aux pyramides de l'autre, sont destinées à transmettre l'influence qui détermine les mouvements volontaires: les autres, intermédiaires aux parties postérieures de la moelle et à la circonférence des hémisphères, transmettent au cerveau les impressions relatives aux phénomènes divers de sensibilité. La substance corticale des circonvolutions paraît être le *substratum matériel* par l'intermédiaire duquel la volonté dirige les mouvements. D'après cela l'auteur poursuit, à l'aide d'une analyse anatomique patiente et difficile, les fibres antérieures latérales et postérieures de la moelle à travers les différentes parties qu'elles traversent dans le bulbe, la protubérance et le cerveau; indique à chacune une destination particulière parfaitement déterminée, et les conduit jusqu'à tel groupe de circonvolutions cérébrales auquel elles se terminent. On n'attend pas de nous que nous suivions l'auteur dans la démonstration qu'il donne de ce fait anatomique capital, car cette démonstration exigerait de longs développements pour être bien saisie; c'est dans l'ouvrage et sur les planches qui l'accompagnent qu'il faut faire cette étude difficile. Toutefois nous en extrairons le résumé qui suit;

La moelle vertébrale se continue dans le crâne avec les caractères essentiels qu'elle a dans le rachis, c'est-à-dire avec les trois faisceaux de fibres qui constituent chaque moitié latérale, sa sub-

stance grise, ses commissures, et les deux sillons d'origine des nerfs.

Les ganglions sans appareil extérieur qui la couronnent dans l'encéphale, en se relevant pour ainsi dire et se soudant l'un à l'autre au-dessus d'elle, sont en communication directe avec elle par deux ordres de fibres, les unes par continuation de son faisceau postérieur, les autres par celle de l'antérieur, ce qui constitue leur pédoncule.

Celui du cerveau, en se subdivisant, va former, au moyen des fibres qui viennent des pyramides ou faisceaux antérieurs, tout le côté externe et convexe des hémisphères, et au moyen de celles qui viennent des faisceaux postérieurs, le corps calleux, les circonvolutions inférieures, externes et postérieures, pour se terminer dans les lobes olfactifs au quadrilatère perforé. Mais, avant de se subdiviser, le pédoncule du cerveau est successivement entouré par six espèces d'anneaux qui ont leur origine ou leur terminaison dans le quadrilatère perforé, savoir : en marchant de dedans en dehors, les couches optiques, la bandelette semi-circulaire, les corps striés, une bandelette nouvelle, la voûte à trois piliers, comprenant le corps frangé, et enfin l'ourlet.

Le pédoncule du cervelet est également formé de deux ordres de fibres supérieures et inférieures. Les supérieures ont trois faisceaux, un médian, un descendant et un ascendant, en connexion intime avec les faisceaux postérieurs de la moelle. Les inférieures constituent le pont de varole et naissent du bord externe ou de presque toute la face inférieure des pyramides.

Le pédoncule des tubercules quadrijumaux, beaucoup plus court et plus serré, est formé également d'un faisceau qui monte des pyramides, et d'un autre qui vient du cordon postérieur de la moelle le long de l'aqueduc de Sylvius.

Les nerfs cérébraux naissent aussi par deux ordres de racines, comme les nerfs vertébraux et comme les ganglions cérébraux, qu'ils soient ou non séparés dans toute leur étendue, sauf cependant les nerfs olfactifs qui ne sont qu'un prolongement des cordons postérieurs de la moelle.

Les nerfs optiques sensoriaux ne sont encore qu'un prolongement de ces mêmes cordons provenant du pédoncule, et les filets locomoteurs, même les pathétiques, viennent des pyramides. Les nerfs de la septième paire, dans leur partie sensoriale (portion molle), sont en connexion évidente avec les corps restiformes appartenant aux faisceaux postérieurs, et dans leur portion locomotive (portion dure) avec les pyramides.

Le livre se termine par des considérations importantes sur les enveloppes du système nerveux cérébro-spinal. Arrivé au crâne, M. Foville y développe cette idée que cette boîte osseuse n'est que peu influencée dans sa forme par le développement des circonvolutions cérébrales, mais bien par celui des ventricules : il montre, en effet, que les bosses frontales, occipitales, pariétales et temporales sont en rapport de position et de développement avec la circonférence des sacs ventriculaires du cerveau.

Enfin, un dernier chapitre est consacré à l'étude de plusieurs variétés de déformation du crâne qui tiennent à différentes pratiques usitées dans certains pays, et principalement aux modes de coiffures adoptés pour l'enfance dans ces pays.

Telle est l'analyse bien incomplète de l'ouvrage de M. Foville. Nous le répétons en terminant, ce n'est pas dans un article de journal qu'on peut prendre une idée exacte d'un pareil travail, mais c'est dans le livre qu'il faut étudier soi-même et pendant longtemps, qu'on peut seulement apprendre tout ce qu'il y a d'important dans les découvertes que son auteur y signale, et tout ce qu'il y a de rationnel dans les déductions qu'il en tire et dans les applications qu'il en fait. Cette étude difficile sera, du reste, moins longue si l'on consulte l'atlas qui est annexé à l'ouvrage, et qui est dû à la collaboration de MM. Beau et Bion. Jamais le crayon de ces deux habiles artistes n'avait encore produit rien d'aussi exact en anatomie et d'aussi pur de dessin. A. L.

Dictionnaire de médecine, ou répertoire général des sciences médicales, t. XXIXe ; Paris, 1844, in-8° ; chez Labé.

Ce grand ouvrage touche à sa fin. Nous avons aujourd'hui sous les yeux l'avant-dernier volume, qui s'étend jusqu'au mot *typhus*, et qui contient plus de matières que tous ceux qui l'ont précédé. Dans peu nous aurons à jeter un coup d'œil général sur l'ensemble de cette vaste publication, et par conséquent nous nous croyons dispensés d'entrer dans de grands détails sur ce tome XXIXe. Notre intention est seulement d'en faire connaître l'importance, par la simple indication des principaux articles qu'il contient. Le lecteur verra que l'esprit qui a jusqu'à présent guidé les auteurs ne les a pas abandonnés, et que la fin de cette publication ne se ressent en rien de la lassitude que pouvait faire craindre un si grand travail.

Les articles qui appartiennent à la pathologie interne et à la

pathologie mixte sont les suivants : *typhus*, par M. Dalmas, qui n'a pas pu voir la fin de cette publication à laquelle il a si dignement contribué ; *tremblement*, par M. Chomel ; *tarentisme*, par M. Guérard ; *syphilis*, par M. Lagneau ; *syphilides*, *teigne*, par M. Cazenave, qui a apporté dans ces articles sa clarté habituelle et son esprit pratique, et qui a démontré dans la description de ces maladies de la peau toute la supériorité de la méthode moderne sur les méthodes anciennes, que quelques auteurs veulent en vain faire revivre ; *tubercule*, par M. Louis, qui, après avoir si bien étudié cette production morbide dans quelques organes en particulier, était naturellement appelé à nous en faire connaître les caractères généraux ; *suette miliaire*, *syncope*, *tétanos*, par M. Rochoux.

La chirurgie est plus riche encore ; elle comprend les articles *surdité*, *tendons* (pathologie), *ténotomie*, *torticolis*, par M. A. Bérard. Nous n'avons pas besoin de faire remarquer toute l'importance de ces articles. Les discussions si animées qui ont eu lieu dans ces derniers temps sur les sujets qui y sont traités, leur donnent un intérêt de curiosité qui vient se joindre à celui qu'ils font naître par eux-mêmes. M. Cloquet a écrit les articles *suture*, *trichiasis*. La *taille* est étudiée par M. Laugier ; les *plaies de tête* le sont par M. Marjolin, et le *sarcocèle*, les *tumeurs* (blanche, fongueuse, sanguine), par M. Roux. Enfin M. Velpeau a développé la *pathologie du testicule*, et il l'a fait avec toutes les qualités qu'on lui connaît et que nous avons eu si souvent occasion de signaler.

Les articles de *physiologie*, par M. Adelon ; d'*anatomie*, par M. Ollivier (d'Angers) ; de *thérapeutique* et de *matière médicale*, par M. Guersant ; de *chimie* et de *toxicologie*, par M. Orfila ; de *botanique* et de *pharmacologie*, par MM. Richard et Soubeiran, complètent ce volume qui n'a pas moins de 880 pages.

Nous le répétons, nous n'avons eu nullement l'intention de faire connaître l'importance de ces nombreux articles : il en est beaucoup parmi eux que nous n'avons fait qu'énoncer, qui mériteraient une longue analyse. Dans l'appréciation générale que nous donnerons lorsque le dernier volume aura paru, nous tâcherons de rendre à chacun ce qui lui appartient.

Traité pratique de l'art des accouchements; par M. Chailly; Paris, 1842, in-8°, pp. VIII-784, fig. Chez J.-B. Baillière.

Traité théorique et pratique de l'art des accouchements; par M. Cazeaux; 2e édit.; Paris, 1842, in-8°, pp. XV-847. Chez Méquignon-Marvis fils.

Les *Archives* ont déjà rendu compte du *Traité des accouchements* de M. Cazeaux, et nous n'aurons donc que peu de chose à dire aujourd'hui de la nouvelle édition, qui ne diffère guère de la première. Pourtant nous devons reconnaître que l'auteur, tout en conservant son œuvre primitive, y a introduit des additions assez nombreuses et quelques modifications utiles. Toutes ne nous ont pas semblé également heureuses : ainsi nous avons regretté de voir près de cent pages consacrées au développement de l'œuf humain dans un livre dont le but est éminemment pratique. Peut-être eût-il mieux valu donner aux élèves la description succincte de quelques-unes des principales maladies qui succèdent à l'accouchement, et se développent même quelquefois sur la fin de la grossesse, telles que la *fièvre puerpérale*, la *phlébite utérine*, etc. Cette partie de la pathologie est aujourd'hui intimement liée à l'histoire des accouchements. M. Cazeaux a bien fait, selon nous, de s'occuper de l'état apoplectique, de la syncope, de la faiblesse des nouveau-nés, et nous pensons qu'il ne se serait pas plus écarté de son sujet en parlant des maladies que nous venons d'indiquer. La modification la plus importante que présente cette nouvelle édition est l'intercalation de gravures nombreuses dans le texte même du livre. Cette manière de faciliter l'intelligence de descriptions quelquefois difficiles à saisir est sans contredit des plus utiles.

Le *Traité de l'art des accouchements*, de M. Chailly, se rapproche beaucoup du précédent et pour le fond et pour la forme. Cela se comprend aisément si l'on se rappelle que MM. Chailly et Cazeaux ont l'un et l'autre étudié dans le même hôpital, à la Clinique d'accouchements, qu'ils ont été les chefs de clinique de M. Dubois, dont ils ont accepté et dont ils reproduisent la plupart des opinions. Il faut songer en outre qu'il ne s'agit pas ici d'un ouvrage original, mais que ces deux accoucheurs s'étaient proposé le même but, celui de résumer dans un seul volume les principes les plus importants de l'obstétrique, et de faire un livre utile à la jeunesse de nos écoles. En cela ils ont parfaitement réussi, et nous les en félicitons.

Chacun des deux ouvrages est remarquable par des qualités propres à chacun des auteurs, et la lecture de l'un ne saurait dispenser de la lecture de l'autre. Après avoir dit de ces traités d'accouchements tout le bien que nous en pensons, qu'il nous soit permis d'espérer que MM. Cazeaux et Chailly ne se borneront pas au rôle quelque peu ingrat de résumer la science, et qu'ils s'occuperont de nous donner, sur quelque partie des accouchements, de bons travaux spéciaux, les seuls, après tout, qui profitent à la science. L'un et l'autre peuvent remplir dignement cette tâche.

Manuel de petite chirurgie; par M. Jamain ; Paris, chez Germer-Baillière; 1844; in-18, pp. 612.

Il est bon de rappeler de temps en temps aux médecins, et surtout aux élèves en médecine, l'importance et la difficulté des manœuvres qu'ils sont appelés à exécuter ou à voir exécuter chaque jour. L'esprit est naturellement porté à négliger l'étude sévère des choses manuelles, et l'on se croit suffisamment instruit sur les bandages et les pansements, lorsque, sans avoir approfondi le but et les principes de leur application, on est arrivé à les exécuter un certain nombre de fois d'une manière plus ou moins défectueuse. Consacrer son temps à un livre de petite chirurgie, décrire minutieusement les règles générales et particulières des pansements, fixer enfin l'attention sur des objets que les commençants ont une si grande tendance à laisser de côté, c'est accomplir une tâche utile, et l'on doit savoir gré à M. Jamain de l'avoir entreprise. Certainement, sur beaucoup de points, l'auteur n'avait à faire connaître ni de nouveaux préceptes ni de nouveaux travaux; mais il a pris soin de dire clairement ce que d'autres ouvrages anciens et oubliés avaient dit avant lui. Il est d'ailleurs un certain nombre de bandages récents qui ne se trouvent pas suffisamment décrits dans les auteurs classiques; par exemple, les divers appareils inamovibles, les appareils de M. Baudens pour le traitement des fractures : M. Jamain a donné à cette partie de son sujet toute l'importance qu'elle méritait. La petite chirurgie n'a pas de limites bien précises; l'auteur a donc jugé convenable de décrire non-seulement les pansements, mais aussi les maladies qui les réclament le plus souvent; il s'est occupé surtout des abcès, des plaies, des brûlures, des ulcères, de la réduction des hernies. On peut donc dire que ce nouvel ouvrage est aussi complet que possible : il remplit parfaitement le but principal que s'est proposé M. Jamain, celui

de servir particulièrement aux élèves qui vont débuter dans le service médical et chirurgical des hôpitaux.

BIBLIOGRAPHIE ÉTRANGÈRE.

Nous publions aujourd'hui un tableau de la littérature médicale anglo-américaine pendant les années 1843 et 1844. Dans un de nos prochains numéros, nous présenterons une revue bibliographique de la littérature médicale allemande et de l'italienne pendant le même espace de temps. Nous nous proposons, du reste, de revenir, dans nos revues critiques des différentes parties de la science et de l'art, sur les ouvrages les plus importants.

Littérature anglo-américaine. — Anatomie et physiologie.

Tulk, *Anatomical manipulation.* Anatomie pratique; méthode à suivre dans les recherches d'anatomie comparée, de physiologie, etc. Lond., 1844; in-4°, pp. 413. — Cet ouvrage donne des détails précieux sur les meilleurs procédés opératoires à suivre dans les recherches d'anatomie comparée, les expériences physiologiques, la préparation et la conservation des pièces anatomiques.

Carpenter (W. B.), *Animal physiology.* Traité de physiologie animale. Lond., 1843; in-8°, pp. 580.— Cet ouvrage de l'auteur des *Principes de physiologie générale et comparée* fait partie de la *Popular cyclopædia of natural science.* C'est un exposé clair et facile des connaissances physiologiques, rédigé dans le but de les rendre accessibles à toute classe de lecteurs.

Hall (Marshall), *New memoir on the true spinal marrow*, etc. Nouveau mémoire sur la moelle épinière proprement dite; son anatomie, sa physiologie, sa pathologie et sa thérapeutique. Lond., 1843; in-4°, pp. 94.— Ce mémoire sert de complément aux deux premiers mémoires que l'auteur a publiés en 1837, et au volume qu'il a fait imprimer en 1841 sous le titre de *Maladies et dérangements du système nerveux.* Au reste, il ne renferme rien qui ne se trouve, au moins en principe, dans les ouvrages qui l'ont précédé.

Shaw (Alex.), *An account of sir Ch. Bell's classification.* Exposé de la classification du système nerveux, par sir Ch. Bell. Lond., 1843; in-8°, pp. 30. — C'est une exposition simple, claire et sans prétention de la célèbre classification de sir Ch. Bell, faite par l'un de ses plus ardents admirateurs.

Swan (Jos.), *The principal offices of the brain.* Des usages principaux du cerveau et des autres centres nerveux. Lond., 1844; in-8°, pp. 32. — Résumé des connaissances modernes sur les fonctions du système nerveux.

Procter (T. B.), *A treatise on the use of the sympathetic nervé.* Traité des usages du nerf grand sympathique et de ses ganglions, et de son influence sur les diverses maladies des organes abdominaux et pelviens. Lond., 1844; in-8°, pp. 48.—C'était un sujet neuf et intéressant, sur lequel l'auteur n'a malheureusement jeté que bien peu de jour.

Anatomie et physiologie pathologiques.

TRAVERS (B.), *The physiology of inflammation*, ou physiologie de l'inflammation et de la cicatrisation. Lond., 1844; in-8°, pp. 226.— Le nom si justement célèbre de l'auteur nous fait un devoir de faire connaître le titre de cette nouvelle publication, dans laquelle il a cherché à concilier les doctrines de Hunter avec celles plus récentes qui reposent sur les données microscopiques.

Pathologie et thérapeutique médicales.

COPLAND (J.), *A dictionnary of practical medicine.* Dictionnaire de médecine pratique, en 3 volumes. — Le second volume a paru en 1843; le troisième volume est en cours de publication.

DUNGLISON (R.), *The practice of medicine.* Médecine pratique, traité de pathologie spéciale et de thérapeutique. Philadelphie, 1844; 2 vol. in-8°, pp. 632, 683.— C'est une espèce de *Compendium* médical et thérapeutique, qui ne manque pas d'un certain mérite.

WILLIAMS (C.-J.-B.), *Principles of medicine.* Principes de médecine, comprenant la pathologie générale et la thérapeutique, et suivis d'un aperçu général sur l'étiologie, la nosologie, la séméiologie, le diagnostic et le pronostic. Lond., 1843; in-8°, pp. 390.—Nous rendrons compte de ce livre, qui sort de la ligne ordinaire des ouvrages de ce genre.

PULTENEY ALISON (W.), *Outlines of pathology.* Abrégé de pathologie et de médecine pratique. Lond., 1843-44; in-8°, pp. 736.—Nous rendrons compte de cet ouvrage.

WATSON (T.), *Lectures on the principles and practice of physic.* Leçons sur les principes et la pratique de la médecine. Lond., 1843; in-8°, en 2 vol., pp. 830, 812. — Ouvrage remarquable par la forme et par le fonds; nous en rendrons compte.

CHURCHILL (Fleetwood), *On the principal diseases of females.* Des maladies principales des femmes; 2e éd., 1843, in-12. — Nous avons rendu compte de ce livre lors de sa première édition.

CALVERT-HOLLAND (G.), *Diseases of the lungs from mechanical causes.* Maladies du poumon par causes mécaniques, et recherches sur la condition des artisans exposés à l'inspiration des poussières. Lond., 1843; in-8°, pp. 100. — L'auteur cherche à démontrer par des relevés statistiques l'influence des poussières métalliques sur la production des maladies des poumons et sur la mortalité en général.

BARTLETT (E.), *The history, diagnosis and treatment of typhoid and typhus-fever.* Histoire, diagnostic et traitement de la fièvre typhoïde et du typhus-fever, suivi d'un essai sur le diagnostic de la fièvre bilieuse rémittente et de la fièvre jaune. Philadelphie, in-8°, 1843; pp. 394. —L'intérêt qui s'attache aujourd'hui à la question d'identité ou de non-identité de la fièvre typhoïde et du typhus-fever rend ce livre bon à consulter.

SMITH (W.-T.), *Scrofula; its nature, causes and treatment.* De le maladie scrofuleuse; de sa nature; de ses causes et de son traitement. Lond., 1844; in-8°, pp. 772.— C'est moins le mérite intrinsèque de cet ouvrage que la nature même du sujet qu'il traite qui nous engage à en faire mention ici.

Hunt (H.), *On the nature and treatment of tic douloureux.* Nature et traitement du tic douloureux, de la névralgie sciatique et des autres névralgies. Lond., 1844 : in-8°, pp. 192.— C'est l'ouvrage d'un praticien habile qui a vu beaucoup. L'étiologie et la thérapeutique des affections névralgiques ont particulièrement fixé son attention.

Rigby (E.), *On dysmenorrhea.* Recherches sur la dysménorrhée et les affections utérines qui se lient aux troubles des fonctions assimilatrices. Lond., 1844; in-12, pp. 140.—Ouvrage consacré spécialement à l'étude des connexions fort hypothétiques qui existeraient, suivant l'auteur, entre la dysménorrhée, les affections utérines et d'autres affections, le rhumatisme, par exemple.

Cormack (J.-B.), *Natural history, pathology, and treatment of the epidemic fever.* Histoire naturelle, pathologique et thérapeutique de la fièvre épidémique d'Edimbourg, etc. Edimb., 1843; in-8°, pp. 182. — Nous en avons rendu compte.

Pulteney-Alison (W.), *Observations on the epidemic fever of 1843 in Scotland.* Observations sur la fièvre qui a régné d'une manière épidémique en Écosse pendant l'année 1843, considérée dans ses rapports avec l'état de misère des classes laborieuses. Edimb. et Lond., 1844 ; in-8°, pp. 80.—Nous en avons rendu compte.

Kennedy (H.), *Some account of the epidemia of scarlatina.* Rapport sur une épidémie de scarlatine, qui a régné à Dublin de 1834 à 1842, avec des observations. Dublin, 1843 ; in-8°, pp. 214.— C'est une description intéressante et fort bien faite de la scarlatine épidémique qui a régné en Irlande pendant plusieurs années.

Pathologie et thérapeutique chirurgicales.

Jeaffresson (W.), *A pratical treatise on diseases of the eye.* Traité pratique des maladies des yeux. Lond., 1844 ; in-8°, pp. 308.— Rien de bien nouveau ; mais l'auteur a observé dans l'Inde ; ce qui permet de comparer les formes que revêtent les maladies des yeux dans cette partie du monde avec celles que nous observons dans nos climats.

Scott (J.), *Cataract and its treatment.* De la cataracte et de son traitement, ouvrage qui renferme un procédé facile pour la division de la cornée dans l'extraction, et les règles à suivre dans le traitement des diverses formes de cette affection. Lond., 1843 ; in-8°, pp. 72.— Rien de nouveau, si ce n'est la description d'un nouveau couteau pour inciser la cornée dans l'opération de l'extraction. C'est un couteau étroit et convexe, qui ne diffère pas beaucoup de celui de Pellier.

Lever (J.-C.-W), *A practical treatise on organic diseases of the uterus.* Traité pratique des maladies organiques de l'utérus. Lond., 1843 ; in-8°, pp. 240.— Cet ouvrage, qui a été honoré d'une médaille d'or par la Société de médecine de Londres, ne renferme, à proprement parler, rien de bien original ; mais, indépendamment du talent d'exposition dont l'auteur a fait preuve dans ce livre, on y trouve un grand nombre de faits intéressants.

Gross (S.-D.), *An experimental and critical inquiry into the*

nature and treatment of wounds of the intestines. Recherches critiques et expérimentales sur les causes et le traitement des plaies de l'intestin. Louisville (Etats-Unis), 1843; in-8°, pp. 220. — Nous n'avons pu nous procurer que des détails fort insuffisants sur ce livre; nous en faisons toujours connaître l'existence, cette question intéressant aujourd'hui beaucoup de personnes.

CURLING (T.-B.), *A practical treatise on diseases of the testis.* Traité pratique des maladies du testicule, du cordon spermatique et du scrotum. Lond., 1843; in-8°. pp. 542.—Ce livre est le fruit de recherches longues et consciencieuses, et surtout de recherches originales. On y trouve des détails curieux sur la structure anatomique et les diverses maladies du testicule.

GUTHRIE (G.-J.), *On the anatomy and diseases of the urinary and sexual organs.* Anatomie et pathologie des organes génito-urinaires, renfermant l'anatomie de la vessie et de l'urèthre, et le traitement des rétrécissements de ce dernier canal. 3e édit., Lond., 1843; in-8°, pp. 156.— Le titre de cet ouvrage promet beaucoup plus qu'il ne tient. L'auteur ne traite que des maladies de la vessie et de l'urèthre.

MUTTER (T.-D.), *Cases of deformity from burns*, etc. Observations de difformités résultant de brûlures traitées avec succès par l'autoplastie. Philadelphie, 1843; in-8°, pp 24.

STAFFORD (R.-A.), *Essays on the disease of the spine.* Essais sur les maladies de la colonne vertébrale, renfermant: 1° des recherches sur la courbure anguleuse de cette colonne et sur son traitement; 2° des recherches sur le traitement de la courbure latérale par la pesanteur, l'exercice latéral, etc. Lond., 1844; in-8°, pp. 92. — C'est le mémoire qui a obtenu le prix lors du concours qui a été ouvert sur cette question par le collége des chirurgiens de Londres; l'auteur propose une méthode nouvelle et facile pour la guérison de la courbure latérale de l'épine.

HARE (Sam.), *Practical observations on the prevention, causes and treatment of curvatures of the spine*, etc. Observations pratiques sur la prophylactique, l'étiologie et le traitement des courbures de l'épine. Lond., 1844; 2e édit., in-8°, pp. 177. — Rien de bien nouveau.

Hygiène et matière médicale.

PEREYRA (Jona.), *A treatise on food.* Traité de l'alimentation et de la diète; avec des observations sur le régime diététique à suivre dans les maladies des organes digestifs. Lond., 1843; in-8°, pp. 542. — Savante compilation, que l'auteur a mise à la hauteur des théories chimiques modernes.

DAVIDSON (W.), *A treatise on diet.* Traité de l'alimentation, comprenant l'histoire naturelle, les propriétés, la composition, les falsifications et les usages des végétaux, des animaux, des poissons, etc., qui servent comme aliments. Lond., 1843; in-12, pp. 383.

TRUMAN (M.), *Food and its influence on health and disease.* De l'aliment et de son influence sur la santé et sur la maladie; traité

des effets des diverses espèces d'aliments sur le corps humain. Lond., 1843; in-12, pp. 240.—Cet ouvrage et le précédent renferment un tableau concis des connaissances actuelles sur la diététique.

Obstétrique.

* **Lee** (Rob.), *Lectures on the theory and practice of midwifery*. Leçons sur la théorie et la pratique des accouchements. Lond., 1844; in-8°, pp. 560. — Nous en rendrons compte.

Chimie animale, médecine légale et toxicologie.

Thomson (T.), *Chemistry of animal bodies*. Chimie des corps vivants. Édimb., 1843; in-8°, pp. 702. — Ouvrage classique.

Gavin (H.), *On feigned and factitious diseases*. Traité des maladies feintes et factices, considérées principalement chez les soldats et les marins; des procédés dont on se sert pour les simuler ou pour les produire, et des meilleurs moyens à employer pour démasquer les imposteurs. Lond., 1843; in-8°, pp. 436. — Ouvrage plein de documents curieux.

Guy (W.-A.), *Principles of forensic medicine*. Principes de médecine légale, part. I, II. Lond., 1843; in-8°.— Cet ouvrage, qui paraît par livraisons, formera un des traités les plus complets de cette partie de la médecine.

Taylor (W.-A.), *Manual of medical jurisprudence*. Manuel de médecine légale. Lond., 1843; grand in-18, pp. 680.—C'est un résumé clair et précis de tous des travaux et les ouvrages les plus importants qui ont paru sur la matière.

Guy's hospital reports, 2e sér., t. II, n° 4. Octobre 1844, Lond., 1844; in-8°.

Cette partie contient les articles suivants dont nous avons déjà donné, ou dont nous donnerons les extraits les plus intéressants. 1° *Cas d'empoisonnement par l'opium, avec des remarques sur les procédés chimiques propres à découvrir la morphine et l'acide méconique*, par Alfred-S. Taylor. — 2° *Sur l'action de la digitale et ses usages dans les maladies du cœur*, par W. Munk. — 3° *Sur l'iritis*, par J.-F. France. — 4° *Sur un cas de fracture partielle du col du fémur, et sur le mode de nutrition de la tête de cet os*, par T. Wilk. King (avec fig.). — 5° *Sur la paracentèse du thorax; cas supplémentaires*, par H.-M. Hughes. — 6° *Résultats et observations cliniques*, par G.-H. Barlow (avec fig.). — 7° *Appendice au mémoire de Barlow; cas de rétrécissement de la partie supérieure de l'intestin grêle avec diminution de la sécrétion de l'urine*, par D. Level. — 8° *Observations cliniques, avec remarques*, par J.-C. Brereton. — 9° *Cas de lésions de l'abdomen*. — 10° *Extr. de deux rapports semestriels sur les travaux clin. de la Société pour* 1843, par Edm. Lloyd Birnett.

Rignoux, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29 bis.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Février 1845.

OBSERVATIONS CLINIQUES SUR LES PLAIES D'ARMES A FEU, ET SUR QUELQUES AUTRES BLESSURES;

Par le docteur LEBERT, *médecin des bains de Lavey, en Suisse (canton de Vaud).*

La science possède de beaux travaux sur les plaies d'armes à feu. Des chirurgiens du plus haut mérite, tels que John Hunter, Percy, Larrey, Dupuytren, en ont fait le sujet de leurs observations et de leurs méditations. Mais les circonstances dans lesquelles se sont trouvés ces célèbres praticiens, en leur livrant une grande masse de faits, les ont portés à la recherche des règles générales de traitement de ces sortes de blessures, plutôt qu'à l'observation des phénomènes de détail. C'est sous ce dernier point de vue que nous allons étudier les plaies d'armes à feu. Sans prétendre comparer nos recherches à celles de nos illustres devanciers, nous ne les croyons pourtant pas tout à fait dénuées d'intérêt : c'est ce que jugeront les lecteurs à qui nous nous proposons de soumettre quelques faits que nous avons eu occasion d'observer, soit comme chirurgien militaire, soit dans la pratique civile,

dans une contrée où le maniement général de la carabine donne lieu à des accidents fréquents et variés. Nous comparerons à ces blessures plusieurs autres produites par des armes blanches ou par l'explosion de gaz inflammable. Au reste, le plus grand nombre de cas de blessures que j'ai observés m'ont été fournis au mois de mai dernier, au milieu de la guerre civile qui a éclaté dans le canton du Valais, en Suisse.

Ces plaies, en général, ont été graves à cause de l'acharnement des partis, du rapprochement des combattants et de leur adresse dans l'emploi des armes à feu.

Les premières hostilités avaient commencé le 19 mai, jour où je me rendis dans le Valais, pour voir de plus près les événements; je dus, à mon retour à Lavey, dans le canton de Vaud, établir une ambulance provisoire, assez rapprochée du théâtre de la guerre, et ensuite, après le combat meurtrier dans le défilé du Trient, y transformer en hôpital militaire l'hôpital civil, que j'y ai habituellement sous ma direction (1).

(1) Je fis ce dernier arrangement conjointement avec mon collègue, M. le Dr Bezencenet, dont le zèle et l'habileté ont beaucoup contribué à la bonne organisation de cet hospice, et qui, quoique chirurgien principal de toute la brigade vaudoise, stationnée sur la rive gauche du Rhône, n'a cessé de nous aider de ses bons conseils et de son secours actif. Je fus nommé chirurgien en chef de l'hôpital, et j'eus, comme aide-chirurgien, M. le Dr Curchod, qui, pendant toute la durée de cet hôpital militaire, y a montré une activité aussi soutenue qu'intelligente. MM. Thomas et Fayod se sont chargés de l'office périlleux et pénible d'aller chercher les blessés sur le champ de bataille. MM. de Montet et Secretan ont aussi passé les premiers jours à l'ambulance, restant jour et nuit auprès des blessés; et M. de Montet a de plus visité toutes les localités dans lesquelles avaient été transportés des blessés qui n'avaient pas été amenés à l'ambulance. Ces messieurs s'étaient tous rendus à Lavey, de leur chef, et ont quitté spontanément et sans

Nous diviserons ce travail en deux parties : dans la première, nous exposerons les faits observés, en passant sommairement sur ceux qui n'offrent pas un intérêt particulier, et en nous arrêtant plus longuement sur ceux qui montrent des phénomènes plus rares et plus dignes d'attention. Dans la seconde partie, nous exposerons sommairement les résultats les plus généraux fournis par l'analyse des observations.

PREMIÈRE PARTIE.

Observations.

OBS. I. — *Coups de sabre et coup de crosse sur le cuir chevelu.* — Frossard (Jean), d'Ardon, âgé de 41 ans, fut blessé à la tête le 21 mai. Ses blessures étaient légères : deux coups de sabre, qui paraissaient avoir donné à plat et n'ont pas traversé le cuir chevelu dans toute son épaisseur. L'une des blessures a 1 centimètre, l'autre 25 millimètres de longueur. Il avait reçu de plus un coup de crosse de fusil sur la tête, qui le fit tomber étourdi, sans lui faire perdre connaissance. La marche des blessures a été bénigne. L'agitation, l'insomnie, les vertiges et la dilatation avec diminution de la mobilité des pupilles, survenus le troisième jour, ont cédé aux applications réfrigérantes sur la tête, à une saignée du bras de 360 grammes, et à la diète. Il a quitté l'hôpital au bout d'une semaine, bien rétabli.

OBS. II. — *Plaie de tête, contusions au bras, coup de feu traversant deux fois la capote sans toucher la peau.* — Parvex (Casimir), d'Ylars, âgé de 26 ans, avait reçu plusieurs coups de crosse sur la tête et sur l'avant-bras droit. A la tête, la peau était superficiellement lésée, mais tuméfiée et sensible ; à l'avant-bras, il y avait de l'enflure, de la dureté, une ecchymose considérable, et de la gêne dans les mouvements. Ces blessures fort peu graves ont cédé en peu

---

hésiter leur clientèle pour être utiles à nos pauvres blessés. C'est un besoin pour moi de signaler ici leur noble conduite, et de leur exprimer ma reconnaissance pour la coopération utile que j'ai trouvée en eux.

de jours aux applications d'eau froide, et n'ont pas même nécessité une saignée : aussi, sous le point de la gravité des blessures, cette observation offre-t-elle peu d'intérêt ; mais il y avait un autre phénomène fort remarquable : un coup de feu que le blessé dit avoir reçu à bout portant, avait traversé le baudrier sur lequel il avait laissé un trou du diamètre de la balle ; la balle avait ensuite passé par la capote fortement ouatée, puis avait déchiré la chemise et était ressortie à environ 2 décimètres plus loin par la capote sans seulement avoir effleuré la peau de la partie antérieure de la poitrine, près de laquelle elle avait passé.

Ce fait, fort singulier, a été vérifié par tous les officiers de santé présents à la visite de l'hôpital : il démontre l'utilité d'une forte doublure en ouate dans les capotes.

OBS. III. — *Coup de feu à travers le crâne, fracture de l'os occipital, déchirure des méninges ; mort au bout de 75 heures.* — Vignoux (Pierre), de Trois-Torrens, âgé de 40 ans, d'une forte constitution, avait été blessé au Trient, dans la matinée du 21 mai. Apporté à l'hôpital dans l'après-midi, il était en délire ; la face était rouge, le pouls petit, à 96 pulsations, les pupilles contractées. La blessure qui avait causé ces symptômes était un coup de feu, siégeant sur l'os occipital, à 7 centimètres au-dessus de la protubérance occipitale, un peu sur le côté gauche, à un travers de doigt de distance du milieu. La plaie de la peau, qui était toute traversée, avait la forme du T, suite de l'opération qu'on avait déjà faite pour retirer la balle enclavée dans l'os ; une des branches de la plaie, de 3 centimètres de longueur, pénétrait jusqu'aux méninges. Le traitement a consisté en 3 saignées, l'usage d'une potion stibiée et d'une tisane de chiendent nitrée. Le malade a éprouvé, pendant les premières vingt-quatre heures à l'hôpital, un léger mieux : diminution du délire ; le pouls s'était relevé et ralenti. Ce mieux, du reste, a été fort passager ; mais ensuite il s'est fait une petite hémorrhagie d'un sang noir et poisseux par les bords de la plaie. Après avoir enlevé ce sang, on vit distinctement au fond de la plaie les pulsations du cerveau, dans une étendue de 18 millimètres de longueur. La dernière nuit fut fort agitée : le blessé essaya plusieurs fois de se lever ; son délire, du reste, n'a pas été bruyant, et il répétait toujours qu'il se sentait fort bien. L'agitation de cette dernière nuit fut suivie d'un assoupissement profond, de râle et

d'une courte agonie. Le blessé succomba le 24 mai, à neuf heures du matin.

L'autopsie fut faite dans la journée. Pendant qu'on sciа le crâne, on vit sortir de la plaie un sang noirâtre, qui coulait goutte à goutte, tel que nous l'avions observé durant la vie. La calotte du crâne enlevée montra l'ouverture d'entrée de la balle de 13 millimètres, circulaire : elle était moins grande sur la table interne du crâne, de laquelle s'était détaché une esquille triangulaire, adhérente par sa base, de 24 millimètres sur 22 millimètres de hauteur; plusieurs esquilles moins grandes, irrégulières, minces, entièrement détachées, recouvraient la surface de la dure-mère, qui avait été déchirée ainsi que les autres membranes du cerveau, dans une étendue de 18 millimètres. Dans l'espace de 6 centimètres carrés, existe une vive inflammation des méninges et du cerveau. Outre l'injection inflammatoire qu'on y remarque, on voit de petits morceaux de substance cérébrale entièrement détachées, ainsi que quelques caillots sanguins. L'hémorrhagie notée paraît avoir été produite par les capillaires fortement distendus et ensuite rompus par suite de l'afflux sanguin inflammatoire. La surface du cerveau offre, à l'endroit qui correspond à l'ouverture extérieure, un enfoncement de 2 centimètres d'étendue; sa pulpe y est réduite en un détritus dont la coloration varie entre le jaune rougeâtre et le rouge brun. Toute la moitié postérieure de l'hémisphère gauche du cerveau est rouge, injectée et ramollie. Une certaine quantité de bourre était arrivée jusqu'à la surface du cerveau, à travers les méninges déchirées. Les ventricules du cerveau contenaient une sérosité rougeâtre, pas très-abondante.

La substance cérébrale ramollie, examinée au microscope, montre peu de fibres cérébrales intactes; elle offre un aspect diffus et granuleux, renfermant beaucoup de globules granuleux de 0mil.,01 : il y avait beaucoup de globules de sang, point de globules du pus. On peut suivre tous les passages entre des fibres cérébrales intactes et d'autres brisées en plusieurs morceaux, à contours plus pâles, et d'autres enfin réduites en granules, montrant par-ci par-là quelques faibles contours de fibres.

Malgré ces désordres graves, nous avons regretté de ne pas avoir pratiqué l'opération du trépan. Il est, du reste, probable que quand même cette opération eût été pratiquée, la bourre qui était entrée à travers les méninges dé-

chirées serait restée cachée dans les caillots et aurait également entraîné la mort.

OBS. IV. — *Coup de feu à travers les muscles du dos, à la partie inférieure du thorax.* — Granget (Pierre), de Trois-Torrens, âgé de 53 ans, a été blessé au Trient dans la matinée du 21 mai. La balle est entrée au niveau de la dixième côte, à la partie postérieure et inférieure du thorax ; le trajet de la balle était presque horizontal, cheminant sous les muscles du dos et aboutissant à une seconde ouverture, à 1 décimètre de distance de la première. La peau qui recouvrait le trajet était superficiellement lésée et excoriée à 15 millimètres de distance de l'ouverture d'entrée, peut-être par une partie de la bourre. Malgré la proximité des organes de la respiration, ces derniers n'ont point souffert ; la fièvre traumatique n'a pas été forte. Mais nonobstant la dilatation des deux ouvertures, l'extraction de la bourre et les injections émollientes, la communication ne restait pas libre ; et même au bout de trois jours, lorsque les tissus lésés avaient commencé à se dégorger, la suppuration ne sortit qu'avec peine. Je me décidai alors à fendre le canal dans toute sa longueur : j'eus ainsi une plaie simple, de 1 décimètre de longueur sur 2 à 3 centimètres de profondeur. Ce débridement, fait le 26 mai, eut pour effet un soulagement immédiat, la cessation de la tension inflammatoire, l'extraction facile de quelques restes de bourre et de longs lambeaux de tissu cellulaire nécrosé. Déjà le lendemain 27 mai, la plaie s'était détergée, et les bourgeons charnus ont crû avec rapidité, offrant l'aspect satisfaisant d'un beau rouge vermeil. Un pansement contentif et absorbant fut le seul moyen employé, et le malade s'est promptement rétabli et sans accident.

Ce qui m'avait surtout engagé à faire ici un large débridement, c'est que j'avais vu l'année précédente une plaie semblable, encore plus longue et plus profonde, à peu près dans la même région, plaie provenant d'un coup de faux donné dans une rixe, et dont la guérison a été prompte et complète.

OBS. V. — *Coup de feu à travers la poitrine ; mort soixante heures après la blessure.* — Besses (Antoine), de Vouvry, âgé de 35 ans,

fut blessé au Trient le 21 mai. La balle était entrée par la partie supérieure gauche de la poitrine, à trois travers de doigt de distance de l'épaule; l'ouverture antérieure parut refermée. A un travers de doigt au-dessous de l'omoplate gauche, je sentis la balle, et après avoir divisé la peau et la couche musculaire qui la recouvrait, je fis l'extraction. C'était une balle de carabine assez volumineuse, rayée tout autour et un peu déformée, rugueuse, et recouverte de sang et de parcelles d'os sur un de ses côtés. Entre la plaie d'entrée et l'aisselle existait une tuméfaction produite par un épanchement sanguin tel qu'il fut impossible d'examiner les côtes; cependant l'aspect de la balle nous prouva que des côtes avaient été brisées, ce que l'autopsie, du reste, confirma. On ne put entendre la respiration du côté gauche de la poitrine. Outre l'état de froid général que l'on observe fréquemment chez ceux qui sont atteints d'une blessure grave par arme à feu, le malade était dans un état d'affaissement, de découragement et de sombre tristesse; la respiration était anxieuse, haletante; le pouls, d'abord à 108, alla bientôt à 125 pulsations par minute, il était petit et irrégulier. Deux saignées furent pratiquées dans les premières quarante-huit heures; mais reconnaissant bientôt la léthalité de la blessure, nous nous contentâmes de donner du laudanum, qui, en effet, parut alléger ses souffrances. Après une courte agonie, le blessé a succombé soixante heures après qu'il avait reçu le coup de feu.

L'autopsie fut faite seize heures après la mort. Le blessé était hypospadias; il n'était pas marié. A chaque mouvement qu'on fait éprouver au cadavre, il sort une sérosité rougeâtre par la plaie d'entrée; toutes les parties qui l'entourent sont noirâtres et fétides. Le tissu cellulaire sous-cutané était emphysémateux et infiltré d'une sérosité rougeâtre. L'ouverture de la plaie antérieure est entre la deuxième et la troisième côte, à 11 centimètres de distance diagonale du sommet de l'épaule : c'est un trou parfaitement rond, de 18 millimètres de diamètre, à bords nets, sans franges et sans lambeaux; à 2 centimètres de profondeur se trouve l'endroit par lequel la poitrine a été ouverte; la quatrième côte est brisée et traversée par la balle. Après avoir commencé à détacher le sternum en coupant le cartilage des côtes, il sort du sang couleur de chocolat, et dont la quantité peut être évaluée à 2 litres. Des débris du drap de l'habit sont incrustés dans les muscles intercostaux. La cinquième côte, aussi cassée, est cependant moins brisée que la quatrième; les signes évidents d'une pleurésie récente se remar-

quent tout autour. La partie inférieure du lobe supérieur du poumon gauche, ainsi que la partie supérieure du lobe inférieur, sans être traversées, sont frappées d'apoplexie ; l'épanchement occupe à peu près le tiers de chaque lobe. La balle qui était entrée à la partie antérieure de la poitrine entre la deuxième et la troisième côte, avait donc brisé le côté axillaire de la quatrième et fracturé la cinquième ; elle avait ensuite longé la face interne de la sixième côte, qu'elle avait aussi fracturée, et dans l'espace intercostal entre la sixième et la septième côte, nous retrouvons de nouveau des débris de vêtements poussés au-devant de la balle. Celle-ci enfin est venue sortir en continuant son trajet, sous l'omoplate gauche. Comme nous l'avons indiqué plus haut, le poumon gauche est fort petit et refoulé du côté de la colonne vertébrale. Le tissu pulmonaire autour des parties apoplectiques est fortement congestionné, mais il est encore crépitant. La plèvre, dans les endroits labourés par la balle, est d'un rouge noirâtre ecchymotique. L'épanchement considérable de sang dans la cavité de la poitrine, provenant probablement de la lésion des artères intercostales, ainsi que l'apoplexie pulmonaire, rendent compte de l'absence du bruit respiratoire du côté gauche de la poitrine, observée pendant la vie.

OBS. VI. — *Coup de feu dans la poitrine.* — Grenat (Maurice), d'Outre-Viège (commune de Monthey), âgé de 44 ans, avait été blessé au Trient le 21 mai. Une balle était entrée à la partie supérieure de la poitrine, et n'avait point été extraite. On l'avait transporté dans une vallée de montagne à Salvan, d'où il fut dirigé sur l'hôpital de Lavey par M. le docteur de Montet, qui l'y avait visité. Il est entré le 25 mai, présentant à la partie antérieure et supérieure de la poitrine, entre la deuxième et la troisième côte, à droite du sternum, l'ouverture d'entrée de la balle, entourée d'eschares noirâtres appartenant soit aux parties molles, soit aux os. A chaque expiration l'air sort par cette fistule et avec assez de force pour soulever un morceau de papier placé dessus. A chaque accès de toux, il sort par cette plaie un liquide rougeâtre spumeux, en quantité assez considérable pour former une colonne continue pendant toute la durée de l'accès. A son arrivée il présentait une rétention d'urine, et la sonde en fit évacuer plus d'un litre. L'air ainsi que le liquide qui sortent de la poitrine répandent une odeur infecte. Il avait la peau chaude, la figure anxieuse, une expression de souffrance, n'offrant cependant pas de dyspnée en proportion de la gravité de la blessure; le pouls était à 108, non

très-dur. Il n'existait point de trou de sortie, et ni le doigt, ni la sonde ne peuvent atteindre la balle; des débris d'os et de bourre ont été extraits du reste sans soulagement. L'expiration s'accompagna bientôt d'un gargouillement comme caverneux, la gangrène extérieure fit des progrès, et toutes les parties molles offraient une crépitation emphysémateuse. La fétidité était devenue telle, que le chlorure de chaux et des fumigations vinaigrées ne suffirent pas pour désinfecter l'air, et nous nous vîmes obligés de placer le malade dans un cabinet isolé. Il survint, outre le râle, qui dura plusieurs jours, un assoupissement sans délire. Cependant le malade, réveillé de sa stupeur, répondit bien aux questions qu'on lui adressa. Il nous assura qu'il ne souffrait pas beaucoup; en effet, il put rester couché horizontalement. Tel était le fanatisme de ce malheureux, que, peu de jours avant sa mort, il disait qu'il mourait tranquille, puisqu'il avait tué trois ennemis. Dans une salle voisine de l'hôpital était couché un de ses neveux frappé mortellement par lui.

Malgré la gravité de sa blessure, il ne succomba que le 31 mai, dix jours après avoir reçu le coup de feu.

L'autopsie fut faite dans la journée, à cause de la prompte décomposition du cadavre. Le sternum était fracturé près de l'articulation sterno-claviculaire droite; le fragment supérieur de l'os, encore articulé avec la clavicule, avait un aspect rugueux, noir, friable, une odeur très-fétide; il était rempli dans ses mailles d'un liquide noirâtre, il offrait en un mot tous les caractères de la gangrène d'os, avec laquelle on a souvent mal à propos comparé la nécrose. La deuxième côte est fracturée, le côté droit du thorax contient une quantité notable d'un liquide sanieux, fétide, noirâtre, du sang décomposé. Sur le milieu de la partie antérieure du lobe supérieur du poumon droit se voit une espèce de demi-canal de 4 centimètres de longueur, longeant la surface du tissu pulmonaire effleuré par la balle. C'est par cet endroit que s'échappait l'air qu'on entendait sortir à chaque expiration. Le tissu pulmonaire tout autour est gangrené, la surface de tout ce poumon est recouverte de fausses membranes organisées, le poumon est condensé, réduit à peu près à la moitié de son volume, refoulé en haut par l'abondant liquide sanguin épanché. La balle, après avoir longé le poumon à sa surface, dans le trajet de ce demi-canal, avait cheminé à droite en fracturant la partie axillaire des deuxième et troisième côtes; elle était ensuite sortie de la cavité thoracique au bord de l'omoplate à la partie postérieure de l'ais-

selle; elle avait même contourné ce bord de l'os et était venue se loger au-dessous de l'épine de l'omoplate, d'où nous en fîmes l'extraction à l'autopsie.

Il est très-probable que dans ce cas encore la fracture des côtes et l'épanchement de sang par les artères intercostales avaient eu un effet funeste sur l'issue de la blessure, à laquelle la gangrène des os et des parties molles a contribué pour une bonne part. Il est à remarquer que le poumon blessé n'était fixé par aucune adhérence à la partie antérieure du poumon et des côtes.

Obs. VII. — *Coup de feu à travers la partie supérieure droite de la poitrine. Guérison.* — Rossier (Pierre), de Trois-Torrens, âgé de 50 ans, a été atteint d'un coup de feu à travers la partie supérieure droite de la poitrine. L'ouverture d'entrée était à 8 centimètres au-dessous de la clavicule, et à 7 centimètres en dedans du bord de l'aisselle. Par cette blessure, l'air sort à chaque inspiration avec un rhonchus particulier. A 4 centimètres en dedans et à 2 centimètres au-dessous de l'omoplate, on sent la balle sous la peau; l'extraction fut facile: c'était une balle rayée. La gêne de la respiration était très-grande pendant les premiers jours, l'air s'était infiltré tout autour de la plaie de sortie, et y formait un emphysème sous-cutané étendu. Pendant les premières quarante-huit heures, trois saignées furent pratiquées; à l'intérieur, le malade prit une potion stibiée et la tisane de chiendent nitrée. La dyspnée était d'abord telle, que le malade ne pouvait rester assis; elle diminua dès le troisième jour; le pouls se releva et diminua de fréquence; la toux continua, mais le malade nous affirma qu'il était depuis longtemps sujet à un catarrhe pulmonaire chronique; il n'a du reste point craché de sang. Le son était mat dans l'étendue de tout le lobe supérieur du poumon droit, et à la partie la plus rapprochée de la colonne vertébrale on entend du râle crépitant, tout autour du souffle tubaire et de la bronchophonie. A la partie externe de la poitrine en dehors de la plaie postérieure, on n'entend point de bruit respiratoire. A la partie inférieure et postérieure de la poitrine, on entend du râle muqueux. Dès le troisième jour, la suppuration était bien établie, et les escharres de la plaie d'entrée ont commencé à se détacher. Le sixième et le huitième jour, il y eut de nouveau beaucoup de dyspnée, une douleur fixe au-dessous

du mamelon droit; mais deux fortes applications de sangsues, ainsi que l'emploi du calomel, apportèrent un soulagement sensible, et au bout de douze jours, le blessé était en pleine convalescence. Sa guérison n'eut plus d'entrave.

Obs. VIII. — *Coup de feu dans la poitrine. Guérison.* — Au mois de septembre dernier, un homme de Veyrossaz (Valais) tira un coup de fusil sur son beau-frère. Il avait commis ce crime, poussé par la haine politique. L'arme, fort heureusement, était chargée seulement de chevrotines presque du volume d'un petit pois. Un autre individu, qui était à côté de celui sur lequel le coup était dirigé, reçut quelques grains de grenaille, qui, ne lésant que la peau et des parties superficielles, n'occasionnèrent point d'accidents graves. Mais le beau-frère de celui qui avait tiré le coup de fusil avait reçu entre autres un grain de chevrotine, qui, à travers la partie inférieure du thorax, était entré dans le poumon; il survint du crachement de sang, une oppression bien prononcée, le pouls était petit et accéléré; le malade ne pouvait rester couché, il présentait tous les phénomènes d'une blessure grave du poumon. M. le docteur Thomas, de Bex, qui fut appelé, et auquel je dois des renseignements sur ce cas, saigna le malade deux fois, et la blessure prit, dès le troisième jour, un caractère remarquablement benin: l'oppression cessa, le pouls reprit son rhythme normal, et, à mon départ de Bex, environ trois semaines après l'accident, le malade était hors de danger.

Voilà deux cas de blessures de poitrine qui se sont terminés d'une manière heureuse. Les cas de ce genre, du reste, ne sont pas rares, et Hunter (1) a raison quand il dit que les plaies des poumons par armes à feu ont, en général, une marche plus heureuse que les plaies par instruments tranchants et pointus.

Les plaies de poitrine produites par une balle sont naturellement plus graves que celles par de la grenaille ou de la chevrotine; mais ces dernières offrent quelquefois beaucoup de gravité à cause du nombre des grains qui ont pénétré. L'observation suivante en fournit un exemple.

(1) *A treatise on the blood inflammation, and gun shot wounds*, London, 1812, t. II, p. 475.

OBS. IX. — *Coup de feu avec de la grenaille dans la poitrine ; mort instantanée.* — Je fus appelé, il y a deux ans, comme médecin légiste, pour faire un rapport sur l'assassinat d'un enfant des environs de Bex. Voici ce qui s'était passé :

Le fils d'un cultivateur habitant une localité assez isolée était resté seul dans la maison avec une jeune fille de ses voisines, âgée de 7 ans ; il n'avait lui-même que 8 ans. Ce garçon était du reste déjà connu par ses instincts de cruauté. Tout à coup, il menaça la petite fille de la tuer, ce qu'il exécuta avec un sang-froid horrible : il prend le fusil chargé de grenaille, suspendu à la paroi ; un premier coup rate, il tire une seconde fois, et la pauvre victime tombe roide morte. Il eut la présence d'esprit de la transporter dans un coin obscur de la cave de la maison, où on trouva le cadavre le surlendemain. A la partie postérieure du thorax, en dedans de la pointe de l'omoplate, était une ouverture d'environ 1 centimètre de largeur ; à la partie antérieure de la poitrine, entre la clavicule et le mamelon, était l'ouverture de sortie, irrégulièrement disposée dans l'espace de 5 à 6 centimètres carrés ; plusieurs grains étaient encore sous la peau, ils avaient le volume de grosses lentilles. Ce qui prouve qu'en effet la mort avait été prompte, c'est qu'il n'y avait presque point d'ecchymose dans les parties externes de la poitrine ; le poumon droit avait été traversé de part en part ; il avait offert cependant assez de résistance pour éparpiller les grains qui étaient entrés par la même ouverture.

OBS. X. — *Plaies pénétrantes de l'abdomen par un lingot de plomb; mort au bout de 68 heures.* — Belon (Ignace), âgé de 20 ans, de Trois-Torrens, a été blessé au Trient dans la matinée du 21 mai. Il a eu le pouce emporté par un premier coup de feu : la désarticulation de la première phalange, dont il restait un petit morceau, a été faite pour donner une forme plus régulière à la plaie et pour en favoriser la réunion. Mais une seconde plaie bien plus grave existait à l'abdomen ; les intestins étaient sortis par cette plaie, et on avait pratiqué la suture sur le champ de bataille. Le blessé n'est arrivé à Lavey que le 23 mai à deux heures de l'après-midi, offrant tous les symptômes d'une péritonite fort grave et prochainement mortelle, le ventre tendu, ballonné et fort douloureux, le pouls petit et fort accéléré, le facies portant l'empreinte d'une souffrance vive et continue, et même déjà quelques traits du facies hippocratique. Après s'être graduellement affaibli, il a succombé le 24 mai à deux heures du matin, douze heures après son entrée.

Autopsie faite dix heures après la mort. — A un travers de main en dehors du nombril du côté gauche existe une plaie de 4 centimètres de longueur, étendue qui n'est pas due entièrement au passage du lingot, mais au débridement nécessité pour la réduction des intestins.

Pour étudier le trajet de la balle nous détachons par une incision ovale les parois abdominales, et nous sommes frappés par l'abondance de l'épanchement sanguin qui s'était fait dans le tissu cellulaire des diverses couches de ces parois, lesquelles en étaient tellement infiltrées, qu'elles offraient 6 centimètres d'épaisseur. Dans la partie du péritoine qui se trouve au-dessus de la vessie se voit un caillot de sang volumineux baigné d'une sérosité rougeâtre; après l'avoir soulevé, on arrive à un morceau de drap poussé par le lingot et logé entre deux anses intestinales; ce morceau de drap enlevé; la paroi de l'intestin contre lequel il est appuyé est trouvée molle, grisâtre, gangréneuse. Du reste les intestins collés ensemble par des adhérences récentes offrent généralement une vive injection inflammatoire, qui alterne par places avec des plaques sphacelées, grises, entourées d'un bord rouge noirâtre; le péritoine paraît même enflammé dans toute son étendue. En faisant la dissection des intestins et des parties environnantes de la blessure, nous trouvons au milieu d'un caillot de sang volumineux un morceau de plomb, un lingot de 28 millimètres de longueur sur 15 de largeur, et de 3 à 8 d'épaisseur, ayant une de ses extrémités arrondie, l'autre dentelée et presque tranchante. Tous les intestins ayant été enlevés, nous apercevons un abcès phlegmoneux contenant un pus lié, jaune verdâtre : cet abcès siégeait dans le tissu cellulaire au devant de l'apophyse sacro-iliaque, qu'un de nous dit avoir senti rugueuse, inégale et présentant quelques petites esquilles en partie détachées.

Obs. XI. — ***Plaie pénétrante de l'abdomen par un coup de pointe de sabre ; mort au bout de trente-sept jours.*** — **Cornuz (Adrien), de Vouvry, âgé de 22 ans, pâle et maigre, d'une constitution délicate, reçut dans la matinée du 21 mai un coup de pointe de sabre dans la partie inférieure de l'abdomen, un peu au-dessous et en dehors du nombril. Par la plaie, qui avait plus de 5 centimètres de longueur, sortirent un peu d'épiploon et une anse intestinale. Blessé à six heures du matin, Cornuz avait été porté dans une maison du village de Vernayaz. M. le docteur Thomas l'y vit dans la journée, et après avoir réduit l'intestin et l'épiploon, réunit la plaie exté-**

rieure par la suture. A son arrivée à Lavey, dans l'après-midi, le blessé avait le ventre ballonné, douloureux à la pression; le pouls était à 104, petit; la langue était sèche; la figure offrait plutôt une expression d'abattement que de vive souffrance; il était constipé depuis deux jours.

Après quelques heures de repos à l'ambulance, on lui appliqua vingt sangsues sur les parois abdominales, on lui donna 15 gramm. d'huile de ricin et des lavements émollients. Du 21 au 23 mai il eut quatre selles en diarrhée, le ventre diminua de tension, la douleur ne restait vive à la pression que tout autour de la plaie; le pouls était à 96, petit; la langue blanche; la peau chaude; la respiration un peu gênée. (16 sangsues autour de la plaie.) Le 24 mai la fièvre avait diminué, la respiration était libre, mais le ventre était de nouveau dur et tendu, constipation. (12 ventouses scarifiées sur l'abdomen, lavement purgatif avec 15 grammes de sulfate de soude.) Le soir une nouvelle application de 15 ventouses devint nécessaire. La nuit fut bonne, soulagement sensible, le ventre moins tendu, et le 25 mai au matin, le pouls s'était relevé, 84 pulsations par minute. Le 26 mai, augmentation de la tension de l'abdomen, météorisme considérable, le pouls à 100, lenteur dans les réponses, disposition à la stupeur. (Trois fois par jour 1 décigramme de calomel, frictions mercurielles sur le ventre, le malade continue à être au quart de régime.) Le 27 mai, sept selles abondantes pendant la nuit, diminution notable du météorisme et de l'abattement; il dit qu'il se sent beaucoup mieux; le pouls à 96, assez plein; le ventre n'est presque pas douloureux, cependant à la percussion il donne toujours un son tympanique. (2 décigrammes de calomel en deux prises matin et soir, frictions mercurielles, lavements émollients.) Le 28 mai, état satisfaisant, le ventre continue à diminuer, le pouls à 72, appétit, sommeil passable, le malade a eu quatre selles. Le mieux se soutient pendant deux jours, puis retour des mêmes symptômes, amendés par plusieurs applications de ventouses. Le 1er juin survient un nouveau symptôme, un besoin très-fréquent d'uriner; le malade ne rend que 60 à 90 grammes d'urine à la fois, la sonde rencontre une contraction spasmodique du col, ou bien plutôt la vessie est rétractée, et le bec de la sonde rencontre le fond de la vessie. Nous conjecturons qu'il existe de l'inflammation à la partie du péritoine la plus rapprochée de la vessie. (Lavement émollient, tisane de graine de lin; on continue les cataplasmes.) Ces symptômes d'irritation du péritoine persistent avec quelques alternatives de mieux et de mal, le

pouls reste à 108, le ventre toujours douloureux et tendu ; le son y devient mat, surtout entre le nombril et l'hypogastre. Le traitement consiste dans l'emploi des émollients, de temps en temps de petites doses de calomel, et une nourriture légère et substantielle, bouillon et un peu de viande rôtie. Du 10 au 23 juin les douleurs de l'abdomen et les symptômes d'irritation de la vessie avaient diminué, mais il était survenu un état leuco-phlegmasique, de l'œdème aux jambes, aux pieds et à la figure. Il s'est formé un abcès phlegmoneux à la région parotidienne gauche, que j'ouvris, ce qui parut amener momentanément quelque amélioration ; l'œdème de la face se dissipa, mais le ventre resta ballonné, quoique peu douloureux, le pouls petit et fréquent ; il survint de la gène dans la respiration, une toux sèche et fréquente; dans la matinée du 27 juin le malade perdit connaissance, et, après une agonie de quelques heures, il succomba à onze heures du matin, trente-sept jours après avoir reçu la blessure.

Autopsie faite trente heures après la mort.—Poitrine.—Le poumon gauche offrait des dimensions normales; mais, sans qu'il y eût précisément des collections purulentes, des abcès métastatiques, son tissu, dans plusieurs parties assez étendues, est ramolli, offre une teinte jaune pâle, est comme infiltré de pus. A la surface des deux poumons, dans le tissu cellulaire sous-pleural, existent plusieurs tubercules crétacés bien isolés. Une partie des ganglions bronchiques autour de la bifurcation de la trachée-artère sont aussi remplis de matière tuberculeuse presque toute à l'état crétacé. Le poumon droit offrait à sa surface quelques tubercules crétacés, et dans son intérieur, plusieurs points d'infiltration purulente ; il est réduit à la moitié de son volume normal et refoulé en haut; son tissu en est devenu plus compact et plus fortement injecté. La cause de ce refoulement n'est pas un épanchement pleurétique comme on aurait pu croire au premier abord, après avoir ouvert la poitrine; nous verrons tout à l'heure qu'il était produit par une collection purulente très-considérable et renfermée dans une poche qui s'était formée entre le foie et le diaphragme. Ce poumon était en plusieurs endroits adhérent à la plèvre costale par des brides récentes.

Abdomen. — C'est dans cette cavité que nous rencontrons des lésions si graves que nous avons lieu d'être étonné que le malade ait pu survivre pendant trente-sept jours à sa blessure. La gravité de la blessure, ainsi que la complication des diverses altérations trouvées à l'autopsie, s'explique par la diathèse tuberculeuse que nous avions diagnostiquée pendant sa vie. D'un autre côté, des

renseignements très-exacts pris sur l'état du malade avant son arrivée à Lavey, nous ont appris les faits suivants, qui rendent compte de l'intensité de l'inflammation, et qui font voir la cruauté barbare de cette lutte entre frères, concitoyens et proches voisins. Cornuz a été blessé, comme nous l'avons déjà dit plus haut, le 21 mai, entre cinq et six heures du matin; il avait rendu les armes et avait été fait prisonnier, et malgré cela, il fut frappé d'un coup de pointe de sabre dans le bas-ventre, dont les parois ont été assez largement ouvertes pour laisser sortir une anse d'intestin et de l'épiploon. Tombé alors à terre, il fut dépouillé de tous ses vêtements, et laissé pour mort sur le champ de bataille; et lorsque les gens du village voisin voulurent lui porter secours, environ six heures après qu'il avait été blessé, il souffrait tellement qu'il pria les personnes qui l'approchaient de l'achever. Nous avons rendu compte de ce qui s'est passé depuis ce moment.

Revenons aux détails de l'autopsie. Les parois abdominales ayant été détachées par une incision ovalaire, nous rencontrons partout des adhérences assez fortement organisées, surtout tout autour de la plaie, qui avait été cicatrisée à la surface, mais dont la partie interne est tapissée de fausses membranes et de pus. Le péritoine, soit tégumentaire, soit intestinal, est d'un gris ardoisé, épaissi et ramolli. La vessie, les intestins, le foie, le diaphragme, tout paraît réuni par des brides et des fausses membranes adhérentes. Dans les replis du péritoine, ainsi que dans le bassin, se trouve une quantité notable d'un pus séreux, d'un jaune terne, sans mélange avec les matières stercorales. Mais la lésion du péritoine la plus curieuse était une vaste poche purulente, du volume d'une tête de fœtus, entourée d'une membrane pyogénique de nouvelle formation, de plusieurs millimètres d'épaisseur, et siégeant entre la surface convexe du foie et la partie inférieure du diaphragme, qui, comme nous l'avons déjà indiqué, était soulevée au point de refouler tout en haut le poumon droit. Le foie avait son volume normal; mais sa consistance était molle, sans cependant offrir de collection purulente. La vésicule du fiel était volumineuse, remplie d'une bile d'un jaune clair, et le feuillet péritonéal, qui en était le plus rapproché, était tout infiltré de pus. L'estomac n'offrait point d'altération notable. L'intestin grêle montrait dans plusieurs endroits une assez forte injection, sans présenter cependant ni épaississement ni ramollissement de la muqueuse; il renfermait des matières fécales liquides d'un jaune clair. Le gros intestin était dans

son état normal. La vessie était épaissie et adhérente dans sa membrane externe; sa muqueuse, du reste, était saine. Rein gauche normal; le rein droit offrait plusieurs endroits injectés, surtout autour des calices. La région parotidienne du cou, qui avait été le siége de l'abcès, contenait plusieurs ganglions engorgés, mais point de matière tuberculeuse.

Examen microscopique. — 1° Les ganglions bronchiques tuberculeux offrent dans l'interstice des dépôts tuberculeux une teinte noirâtre; on distingue deux enveloppes des tubercules, une tunique cellulaire qui les isole, et l'enveloppe générale des glandes. La matière tuberculeuse a à peu près la consistance de la chaux éteinte; il s'y trouve beaucoup de concrétions pierreuses, de plus une quantité considérable de granules minéraux moléculaires, quelques feuillets cristalloïdes de cholestérine, et fort peu de globules propres au tubercule: ceux-ci paraissent se remplir de granules minéraux avant de se désagréger. Les tubercules sous-pleuraux offrent les mêmes éléments, mais renferment encore davantage de corpuscules propres au tubercule.

Le père de Cornu m'a affirmé que son fils, quoique d'une apparence de santé peu robuste, n'avait jamais été malade, et que surtout il n'avait eu ni rhume, ni inflammation de poitrine, et pourtant nous avons sous les yeux les traces non douteuses d'une affection tuberculeuse, qui, après avoir été latente pendant quelque temps, s'est terminée par la guérison. Ces exemples, du reste, sont plus fréquents qu'on ne suppose.

2° Les parties du poumon qui, déjà à l'œil nu, parurent offrir une infiltration purulente, contiennent des globules du pus à noyaux, d'autres sans noyaux, que nous appelons *pyoïdes*, et des globules granuleux plus volumineux. Quelques cellules épithéliales de récente formation ne sont qu'accidentellement mélangées à la préparation microscopique, et proviennent des bronches.

3° Le pus renfermé dans la poche pyogénique, ainsi que celui de l'épanchement dans le bassin et dans les replis du péritoine, renferme peu de globules de pus complets à noyaux, et en le mélangeant avec de l'acide acétique, on peut se convaincre qu'en effet ces globules petits et pâles ne sont que des globules pyoïdes, espèce de pus que j'ai rencontré plus particulièrement chez les individus cachectiques.

4° La membrane pyogénique épaisse offre à son extérieur un aspect lisse et quelques vaisseaux; son intérieur est irrégulièrement réticulaire, composé de coagulations fibrineuses organisées,

dans lesquelles on reconnait un aspect fibreux, irrégulier et stratifié, beaucoup de granules et quelques vaisseaux sanguins. La surface interne est recouverte de pus, et de plus, elle montre beaucoup de cristaux, des prismes allongés, à sommet tronqué et à facettes plus ou moins bien développées autour des deux extrémités du prisme.

OBS. XII. — *Coup de feu au sommet de l'épaule, fracture d'un doigt, désarticulation, transformation du trajet de la balle en plaie simple.* — Vanney (Jean-Pierre), de Vionnas, âgé de 45 ans, a été blessé au Trient le 21 mai. Il avait reçu deux coups de feu : le premier, à l'épaule droite; la balle était entrée à la partie antérieure du sommet de l'épaule, qu'elle a contourné : elle est sortie à sa partie postérieure, après un trajet de 8 centimètres de longueur; l'articulation n'a pas été précisément ouverte, mais la balle a passé très près de la capsule, comme nous en aurons plus loin la preuve. Un second coup de feu avait fracassé la première phalange du doigt indicateur gauche : le doigt pendait, retenu seulement par quelques lambeaux de peau, que le blessé a coupés lui-même; mais les restes de la phalange étaient brisés en esquilles. La désarticulation a dû être pratiquée. A part l'anorexie et la constipation, que presque tous les blessés offraient à leur entrée à l'hôpital, son état général était satisfaisant, le pouls à 72. Mais la plaie de l'épaule était fort douloureuse, tendue, gonflée; le débridement de l'ouverture postérieure, l'extraction d'un morceau de chemise qui était resté dans la plaie, plusieurs applications de sangsues, des cataplasmes, n'amenèrent qu'un soulagement momentané. Je me suis alors décidé, le sixième jour après l'entrée du blessé, de fendre le canal de la plaie dans toute sa longueur : la plaie saigna beaucoup, je dus même lier une artère, mais le soulagement fut immédiat, et, à dater de ce moment, le canal de la plaie se détergea rapidement; on vit alors distinctement au fond de la plaie les mouvements de la tête de l'humérus dans la capsule, preuve qu'il s'en est peu fallu que cette dernière n'eût été ouverte. La guérison n'eût plus d'entrave et les plaies étaient bientôt en pleine voie de cicatrisation.

OBS. XIII.—*Coup de feu au travers du muscle pectoral et des muscles du bras, quatre ouvertures produites par une seule balle.*—Guédon (Jean), de Saint-Maurice, âgé de 50 ans, grand, d'une forte constitution, fut blessé, le 21 mai, par un coup de feu, qui lui fit quatre

plaies. La balle entra d'abord dans le muscle pectoral droit, qu'elle laboura transversalement en se dirigeant du côté de l'aisselle, où elle sortit pour rentrer dans le bras droit, à sa partie postérieure, à 3 centimètres au-dessous du sommet du creux de l'aisselle, pour ressortir définitivement à la partie postérieure du bras, à 6 centimètres au-dessus du coude. L'inflammation a été vive, et outre la douleur et la tension, le blessé éprouvait une faiblesse telle dans le bras, qu'il ne pouvait le soulever qu'avec l'autre bras; il sortit beaucoup de sérosité sanguinolente par la plaie. Une forte saignée du bras, des applications froides, furent les premiers moyens mis en usage; ensuite le débridement de deux des ouvertures, celles de la poitrine, devint nécessaire à cause des symptômes d'étranglement. A dater du quatrième jour je lui fis prendre tous les jours un bain d'une heure avec l'eau sulfureuse de Lavey, dont la bonne influence sur les plaies en suppuration est bien connue. Plus tard le trajet de la balle sur la poitrine étant autre qu'au moment de la blessure, et n'étant plus droit, j'y passai une mèche pour entretenir l'écoulement libre de la suppuration: celle-ci devint abondante, les eschares se détachèrent et furent enlevés avec des ciseaux, les tissus ambiants se dégorgèrent, la force revint peu à peu dans le bras droit, et, dix jours après avoir reçu la blessure, notre malade quitta l'hôpital en convalescence; il est revenu plusieurs fois à ma consultation, et, au bout de quelques semaines, il était entièrement rétabli.

Obs. XIV.—*Coup de feu au bras.*—Sicbenthal (Louis), du canton de Berne, âgé de 29 ans, a reçu au Trient un coup de feu peu grave, qui n'offrit d'autre particularité que celle-ci: la balle, n'ayant plus beaucoup de force d'impulsion, fit à la partie supérieure du bras une blessure de 1 centimètre de profondeur, sans toucher directement la peau; elle avait poussé au-devant d'elle, et enfoncé dans le bras la chemise et le drap, sans les traverser: aussi n'a-t-on eu besoin que de retirer ces vêtements pour faire sortir la balle. Cette plaie légère s'est promptement cicatrisée.

Obs. XV.—*Coup de feu à travers le bras.*—Vofray (Hyacinthe), âgé de 25 ans, de Verossaz a été blessé, le 21 mai: il n'est arrivé à l'ambulance que le 22 dans l'après-midi. La balle, qui était la seule du petit calibre de fusil de chasse que nous ayons observée, est entrée un peu plus haut que le milieu au bras gauche, à la partie externe et postérieure de l'insertion du muscle deltoïde; sans

toucher ni l'os, ni les gros vaisseaux, elle a traversé le bras, et elle a été extraite vers le milieu du membre en arrière. Le bras était rouge, dur, empâté, gonflé; la langue était blanche; le blessé était constipé depuis trois jours; le pouls était à 96. Un débridement profond a été pratiqué le lendemain de son arrivée; le malade a pris de plus du tartre stibié en lavage et des lavements émollients. L'état général s'est alors sensiblement amélioré; mais comme l'enflure et la douleur persistaient, je lui ai fait prendre quelques bains d'eau sulfureuse de Lavey. La guérison a été prompte; le trajet de la balle s'est cicatrisé par première intention, par épanchement fibrineux, qui s'est coagulé et organisé.

Obs. XVI. — *Coup de feu à travers le bras.* — Donnet (Joseph-Hyacinthe), de Monthey, âgé de 40 ans, a reçu un coup de feu à travers le bras droit vers son milieu, passant du côté interne au côté externe, sans léser ni os, ni gros vaisseaux. Pendant les deux premiers jours il alla bien, et on ne mit en usage que des applications froides; mais le troisième jour survint de l'enflure et de la rougeur autour de la plaie du côté interne du bras. Je fis un long et profond débridement sur le trajet de l'ouverture faite par la balle. J'avais ouvert par l'incision une veine assez volumineuse, d'où le sang sortait en jet comme par une saignée. Comme le malade avait besoin d'une émission sanguine, je fis écouler 300 grammes de sang, et je l'arrêtai ensuite par une légère compression. Le soulagement fut bien notable, et l'engourdissement des doigts, dont il s'était plaint pendant toute la journée, cessa immédiatement. La suppuration n'a pas été abondante. Une partie du trajet de la balle a guéri par première intention, au moyen d'un épanchement fibrineux qui s'est organisé: l'enflure et la tension inflammatoire ont reparu à plusieurs reprises, quoique légèrement. Au bout d'une quinzaine de jours les plaies ont été tout à fait fermées.

Obs. XVII. — *Coup de feu dans le coude, fracture comminutive de l'olécrâne et de l'extrémité inférieure de l'humérus; amputation; mort par résorption purulente.* — Guex (Germain), de Monthey, âgé de 22 ans, a reçu au Trient, dans la matinée du 21 mai, un coup de feu dans le coude. Il a été amené à Lavey deux heures après avoir reçu la blessure. A sa réception à l'ambulance provisoire il était pâle, froid, ayant cette expression de souffrance mêlée d'affaissement, quelque chose de terne dans le regard surtout, qui carac-

térise les individus atteints de plaies d'armes à feu graves, et souvent plus graves que les apparences ne l'indiqueraient. Le projectile était un lingot très-irrégulier et déformé : il était entré par le côté interne du coude, avait d'abord fracassé le cubitus et l'extrémité du condyle interne de l'humérus. Plusieurs esquilles, en partie recouvertes de cartilage, furent extraites. La force d'impulsion du projectile avait été si forte, que par contre-coup il avait fracturé l'humérus à 4 centimètres au-dessus de l'endroit où la balle était entrée; la fracture était oblique, mais la surface des fragments était lisse; le lingot était venu se loger près du ligament interosseux, entre le cubitus et le radius; les parties molles étaient déchirées. L'enflure du bras, la fièvre et la douleur firent de si rapides progrès, après que l'état de torpeur algide eut passé, que l'amputation devint urgente : elle fut pratiquée quelques heures après son entrée à l'hôpital.

La réaction traumatique inflammatoire fut modérée par une saignée. La levée du premier appareil eut lieu le 24 mai. Le blessé fut soulagé, mais le moignon resta enflé et douloureux; pouls à 108, respiration gênée (nouvelle saignée de 300 grammes). Nous eûmes d'abord l'espoir d'arriver à la réunion par première intention, mais le cinquième jour la suppuration devint abondante, le moignon ne se dégorgea pas et resta fort sensible, offrant de la rougeur et de l'empâtement sur son côté interne. Du 27 au 31 mai tout paraissait mieux aller, lorsque nous vîmes que les chairs s'étaient un peu rétractées, et que l'os faisait saillie dans le moignon. Le travail de réparation ne fit point de progrès, il survint des frissons, de l'oppression ; le malade avait fait des écarts de régime; on lui avait apporté à manger en cachette. Il présenta de plus tous les symptômes d'une irritation intestinale, douleurs de ventre, météorisme, diarrhée; la fièvre devint ardente, les frissons souvent répétés, maigreur rapide, délire, stupeur, en un mot les signes connus de la résorption purulente, et il succomba le 12 juin, vingt-deux jours après avoir reçu la blessure.

Autopsie faite seize heures après la mort. — Les parties molles, autour du moignon, étaient infiltrées de pus, et plusieurs petites veines nous ont paru en être remplies; cependant, les gros vaisseaux du bras ne présentaient pas les caractères de l'inflammation. La cavité de la poitrine, surtout du côté droit, renfermait un épanchement séro-purulent de plus d'un litre; le poumon droit était recouvert de fausses membranes en partie adhérentes; les deux poumons étaient criblés d'abcès métastatiques, autour desquels le tissu pulmonaire était ou simplement hyperémié, ou hépatisé.

Le foie était recouvert de pus et de fausses membranes, et dans son intérieur se voyaient de nombreux abcès métastatiques. Dans le péritoine existait également un épanchement de pus, et les intestins étaient en partie adhérents les uns aux autres par des brides récentes. L'intestin grêle offrait dans son intérieur plusieurs points phlogosés.

Le pus renfermé dans les abcès métastatiques des poumons et du foie est d'un jaune verdâtre, à globules pâles, granuleux, ne montrant presque point de noyaux (globules pyoïdes); ce pus contenait de plus beaucoup de vésicules graisseuses et de granules moléculaires. Ces abcès ne sont, en général, pas constitués par des foyers bien circonscrits; mais, dans le poumon, les fibres propres à son tissu sont conservées, et, en faisant sortir le pus par compression, on voit que ce dernier est plutôt infiltré dans leur interstice, qu'il n'y existe en foyer après destruction des éléments propres au parenchyme. Dans le foie on rencontre tous les degrés intermédiaires entre une simple injection rouge circonscrite, jaunâtre dans son centre, et l'infiltration purulente assez étendue; et, dans ces endroits, le tissu hépatique réduit en détritus est presque méconnaissable à l'œil nu; montrant cependant encore au microscope ses cellules propres, mais commençant à se désagréger. Il y avait des abcès jusque dans les parois de la vésicule du fiel.

Comme dans toutes nos précédentes observations sur les abcès métastatiques du foie, nous avons retrouvé leur odeur particulière, ressemblant à celle de la moisissure, mais, du reste, difficile à définir dans sa nature.

Du milieu du canal médullaire de l'humérus, scié dans l'amputation, sortait une espèce de végétation en forme de champignon, que nous avions vu pendant la vie et qui avait fortement excité notre curiosité. Cette végétation était d'un rouge foncé, molle à sa surface et très-dure dans son intérieur. Ce tissu mou est composé de vaisseaux sanguins, d'une substance gélatiniforme, renfermant du tissu fibroïde stratifié, sans cependant présenter de fibres distinctes, et dans lequel on reconnaît beaucoup de corps fusiformes, irréguliers et une certaine quantité de globules du pus déformés. Mais, le fait qui nous a le plus frappé dans cette dissection, est que la substance dure, qui occupait le centre de cette espèce de champignon, était formée d'une trame osseuse fort bien organisée, offrant les réseaux et les mailles du tissu osseux, ainsi que les canaux, et d'une manière indubitable les corpuscules propres à la substance osseuse. Ce fait est d'une haute importance, parce qu'il prouve que la mem-

brane médullaire peut sécréter du tissu osseux, lorsque le périoste ne peut plus remplir ses fonctions.

Le sang de cet individu offrait, en général, des globules pâles, déformés et crénelés à leurs bords et ayant un aspect poisseux. Dans le cœur ainsi que dans les gros vaisseaux se trouve fort peu de fibrine coagulée.

Guex portait un hydrocèle au testicule gauche. Je l'ai enlevé pour l'examiner à loisir. L'eau de l'hydrocèle était citrine et transparente. L'albuginée offrait une épaisseur fort inégale sur les divers points de sa surface. Par place, elle était comme macérée par le liquide, amincie, présentant même des creux faits comme par un emporte-pièce; son épaisseur y était à peine d'un millimètre, tandis qu'elle était de trois à quatre dans d'autres. Eh bien! ce fait nous rend compte de l'existence des animalcules spermatiques qu'on rencontre dans le liquide de l'hydrocèle, lorsqu'il offre une teinte louche et grisâtre. A mesure que l'albuginée est amincie, les canaux séminifères superficiels sont de plus en plus rapprochés du liquide de la tunique vaginale, et lorsque la cloison mince finit par disparaître en partie, ils peuvent y verser le produit de leur sécrétion.

(La suite au prochain numéro.)

RECHERCHES ANATOMIQUES ET PATHOLOGIQUES SUR LES AMAS DE CHARBON PRODUITS PENDANT LA VIE DANS LES ORGANES RESPIRATOIRES DE L'HOMME;

Par NATALIS GUILLOT, *médecin de l'hospice de la Vieillesse* (femmes), *agrégé à la Faculté de médecine de Paris.*

(2e article.)

Les détails suivants sont relatifs aux modifications subies par les tubercules lorsque les molécules de charbon sont déposées autour de ces productions anormales. Il ne sera pas difficile d'en vérifier l'existence; ces faits ne sont pas rares dans la vieillesse.

Le nombre des hommes tuberculeux qui parviennent à une

vieillesse avancée est beaucoup plus considérable qu'on ne le pense communément. Je n'exagère en aucune manière en assurant que les quatre cinquièmes au moins des vieillards dont j'examine les organes après la mort, offrent des traces évidentes et non contestables de l'affection tuberculeuse ; non pas d'une affection récente, mais d'une maladie ancienne que l'interrogation antécédente a pu quelquefois faire remonter aux temps de la jeunesse. Je pense donc que dans les hôpitaux destinés aux vieillards on aura plus d'une fois l'occasion de contrôler les faits que j'annonce.

Les études que jusqu'ici j'ai eu l'occasion d'entreprendre à l'occasion des rapports des molécules charbonneuses avec la phthisie pulmonaire, ont été conduites dans deux directions.

D'une part et d'abord, j'ai été préoccupé des lésions anatomiques, l'étude du cadavre m'a donné les premières lumières; de l'autre, j'ai cherché à apprécier pendant la vie si certains phénomènes pouvaient révéler les modifications croissantes autour des parties affectées de tubercules.

C'est après avoir étudié un assez grand nombre de cadavres que je fus frappé des rapports fréquents des molécules de charbon avec la matière tuberculeuse. Autour des tubercules modifiés de plusieurs façons, je trouvais constamment, chez certains individus, une grande quantité de matière noire; chez d'autres, autour du périmètre de cavernes dont l'intérieur ne suppurait plus, je rencontrais des accumulations épaisses de ces mêmes molécules de charbon.

Ce furent là mes premières remarques; plus tard, je cherchai à reconnaître quelles avaient été autrefois les conditions d'existence de certains vieillards. Je pus alors m'éclairer sur les signes de ces modifications à l'occasion desquelles l'anatomie me fournit les premiers indices.

Les médecins qui ont examiné des vieillards tuberculeux ont déjà remarqué que chez eux les tubercules sont environnés d'une quantité notable de matière noire. Il y a près de

vingt années que de pareilles remarques m'avaient déjà frappé à l'hospice de la Vieillesse (femmes), et depuis cette époque j'ai eu souvent l'occasion d'en constater l'exactitude. Mais c'est véritablement à l'hospice de la Vieillesse (hommes) que j'ai pu acquérir la certitude que ce dépôt noirâtre était lié à des modifications très-remarquables dans la matière tuberculeuse; ces changements dans la qualité de cette matière sont tels, que si la maladie tuberculeuse n'est pas guérie, les progrès en ont été au moins assez ralentis pour que les individus aient pu avoir vécu pendant un temps souvent fort long.

Il est d'abord bien nécessaire de s'entendre sur la signification de cette expression, guérison de la phthisie, guérison de tubercules, guérison de cavernes. On a raison d'adopter cette expression, si l'on veut dire que les tubercules, que les cavernes qui succèdent à ces productions se sont modifiés, et qu'au lieu où existaient ces cavernes il ne se rencontre plus que des cavités fort étroites, seulement pleines de mucosités. Cette expression peut être également adoptée, si elle signifie seulement que les cavités, dont les parois ont pu être rapprochées, sont remplacées par des cicatrices de forme et d'étendue variables. Ces faits, parfaitement bien appréciables, peuvent être regardés comme les traces d'une maladie dont les phases les plus dangereuses se sont accomplies à une certaine époque de l'existence. A ce moment, une nouvelle série de faits a pu se produire, entraînant avec elle la dégradation des premières lésions anatomiques, faisant alors disparaître de plus en plus l'influence fâcheuse produite sur l'économie tout entière.

Si l'on veut, au contraire, faire comprendre par les expressions précédentes qu'aussitôt que d'heureuses modifications se sont opérées dans de la matière tuberculeuse ou dans des cavernes, les tissus pulmonaires profondément désorganisés reviennent à leurs conditions normales, il me semble évident

alors que c'est à tort que l'on prononce le mot de guérison. On va beaucoup trop loin en énonçant un résultat de cette nature.

J'ai démontré par des travaux antérieurs que les tissus pulmonaires perdent toujours leurs qualités dès que des amas de tubercules ont acquis un certain volume. Les canaux aériens et sanguins sont oblitérés, la densité du tissu est notablement changée, une circulation nouvelle se développe et s'accroît au milieu de ces parties totalement différentes des parties saines. Ces faits persistent jusqu'à la mort des individus malades, et les observations anatomiques le prouvent.

Si la guérison de la phthisie était telle que certains observateurs paraissent le croire, il ne suffirait pas que le tubercule eût changé de nature, qu'il eût été expulsé ou que la cavité par laquelle il est remplacé eût disparu en vertu d'un procédé quelconque dû aux seules ressources de l'organisation; il serait encore absolument nécessaire que les tissus voisins placés autour de chaque masse tuberculeuse ou de chaque caverne eussent perdu en totalité les caractères anatomiques apparents aussitot que le tubercule a été produit.

Il faudrait que la densité de ces tissus malades, supérieure du centuple à la densité de l'état normal, fût reconnue semblable à celle des parties saines du poumon.

Il faudrait que les canaux aériens, inapercevables dans ces tissus, pussent de nouveau reparaître dès que les tubercules ou les cavernes n'existent plus. Il serait nécessaire de voir la circulation normale, opérée par les divisions des artères pulmonaires, s'effectuer de nouveau autour des parties des organes où les tubercules et les cavernes ont acquis leur développement. Il serait indispensable, en un mot, pour qu'une guérison parfaite pût être constatée, que les poumons eussent repris de nouveau dans les endroits malades les qualités physiques propres aux organes de l'homme sain.

De telles choses ne paraissent point devoir se produire.

Ainsi donc, si j'expose ici des faits capables d'éclairer certains points de l'histoire des tubercules, je ne veux pas en tirer des conclusions exagérées. Ces faits prouvent évidemment, si je ne me trompe, qu'à certaines époques de la vie, la nature des tubercules est modifiée, que les progrès de la phthisie s'arrêtent, que l'homme, en vertu de ces circonstances heureuses, peut continuer de vivre jusqu'à un âge avancé; mais ils ne sauraient conduire à croire que la maladie tuberculeuse étant arrêtée, les organes de la respiration reprennent leurs qualités premières. Rien ne prouve, par conséquent, que la guérison soit absolue; tout démontre, au contraire, que si la matière charbonneuse peut, en pénétrant le périmètre des tubercules, obstruer les vaisseaux de nouvelle formation, déterminer un changement dans la matière tuberculeuse ou dans les cavernes, elle doit nécessairement augmenter encore la densité des tissus voisins des tubercules, et par conséquent enlever de plus en plus aux tissus les caractères propres aux parties saines des organes pulmonaires.

Si donc dans le cours de ce travail je répétais, comme l'ont dit déjà beaucoup d'observateurs, que la phthisie se guérit, ce ne serait qu'après avoir cherché à faire comprendre ce que j'entends par cette guérison. Les observations faites à l'hospice de la Vieillesse (hommes) m'ont fait voir des individus ayant eu autrefois des tubercules, et présentant des traces anatomiques non douteuses de la phthisie, mais jamais ces vieillards ne m'ont offert dans le voisinage de ces traces, soit auprès d'elles, soit autour d'elles, les caractères anatomiques des tissus normaux. Jamais je n'ai été, même une seule fois, autorisé à croire que les poumons de l'homme tuberculeux puissent reprendre leurs qualités normales lorsque les phénomènes locaux ou généraux de la phthisie avaient pu disparaître en partie pendant la durée de l'existence.

Examinée sur les cadavres des tuberculeux, la matière charbonneuse se rencontre dans les conditions d'existence suivantes.

D'une part, elle est répandue dans l'épaisseur même des tissus pulmonaires, et les particularités qu'elle offre à considérer ne diffèrent point de celles sur lesquelles j'ai cherché précédemment à attirer l'attention. D'autre part, elle est accumulée en masses plus ou moins volumineuses, plus ou moins multipliées dans le centre ou près de la superficie des organes de la respiration. C'est dans le centre de ces masses de volume et de forme très-inégales qu'il est convenable de chercher les traces plus ou moins apparentes de la maladie tuberculeuse.

Il est remarquable que les régions supérieures de chaque poumon soient précisément le lieu où commencent d'abord à être déposées ces molécules de charbon. Il est également curieux de se rappeler que c'est précisément à cet endroit des organes respirateurs que, de l'avis général, commencent à apparaître les premières traces de l'affection tuberculeuse. C'est aussi dans ces lobes supérieurs que la marche de la phthisie pulmonaire est généralement plus active et plus avancée. C'est là que les tubercules se ramollissent d'abord, c'est là que les cavernes se creusent et s'étendent, que des adhérences s'établissent et unissent ensemble les deux plèvres; c'est dans le voisinage de ces régions supérieures de la poitrine que naissent d'abord et s'accroissent plus vite que partout ailleurs les vaisseaux anormaux à l'aide desquels est opérée la circulation propre aux hommes tuberculeux.

Tous ces phénomènes anatomiques peuvent être successivement modifiés par le dépôt continuel des molécules de charbon autour des parties malades, quel que puisse être le degré des altérations.

Dans certains poumons on peut suivre, pour ainsi dire pas à pas, l'influence de cette production de matière charbonneuse; dans d'autres on constate seulement des désordres tels, que l'on est conduit à penser que la phthisie a marché jusqu'à ses dernières limites, et que l'affection n'a commencé à se modifier qu'après avoir parcouru toutes ses périodes,

après être arrivée près de son terme, caractérisé sur le cadavre par la présence de cavernes d'un vaste diamètre.

Des granulations miliaires demi-transparentes, semblables aux granulations miliaires des adultes phthisiques, peuvent être accumulées même en quantité considérable dans les poumons des vieillards. Il est possible que ces granulations soient accompagnées de tubercules ou de cavernes ; ces faits sont observables à la fois. Mais il n'est pas rare non plus de rencontrer des poumons de vieillards nonagénaires parsemés uniquement de ces granulations sans qu'elles soient mêlées à des tubercules plus volumineux ou à des cavités anormales. Ce sont exactement les premières traces de la phthisie dont on constate alors la présence; traces absolument semblables, lorsqu'on les considère abstraction faite des tissus voisins, aux apparences anatomiques, indices premiers de l'affection tuberculeuse chez l'adulte.

Il n'existe d'autres différences entre ces granulations miliaires observées dans l'extrême vieillesse et les granulations demi-transparentes de l'homme adulte, que celles qui résultent des changements subis par les tissus pénétrés de matière charbonneuse, au sein desquels ont été produites toutes ces granulations.

Chez l'adulte, on peut constater que ces granulations sont déposées au centre de tissus perméables encore pendant longtemps au sang et à l'air. Chez le vieillard, et principalement chez les hommes plus âgés, ces granulations miliaires sont englobées dans des tissus pulmonaires denses, imperméables à l'air et au sang, tantôt criants sous le scalpel, tantôt ramollis. Cet état de ramollissement permet alors d'isoler avec facilité chaque granulation ou des groupes entiers de granulations, et de séparer ces produits anormaux de l'accumulation de matière charbonneuse dont ils sont complétement entourés.

Peut-être serait-on tenté d'admettre que ces granulations miliaires, si semblables aux mêmes produits anormaux ob-

servés chez l'adulte, peuvent naître dans les périodes avancées de la vie humaine, au milieu même des lobes des poumons déjà pénétrés en totalité par les molécules de charbon. Certes, rien ne prouve absolument qu'il n'en puisse être ainsi quelquefois; mais cependant, comment supposer que ces granulations puissent apparaître au milieu d'une matière au sein de laquelle on rencontre constamment les tubercules modifiés? Si cependant quelques personnes sont tentées de croire que les granulations miliaires peuvent naître chez des hommes septuagénaires dans l'épaisseur de certains poumons entièrement pénétrés par les molécules noires du charbon, elles devront néanmoins reconnaître qu'il est remarquable que ces granulations miliaires, dont l'abondance est souvent excessive, ne s'accroissent point comme dans l'âge adulte. Ces granulations ne subissent pas, chez les vieillards, la série des phénomènes si apparents dans la jeunesse ou l'âge mur. Au milieu d'elles, on ne trouve pas des masses tuberculeuses à des degrés divers de volume et de ramollissement; on ne voit point des cavernes en suppuration, etc. Que si des amas tuberculeux ou des cavités anormales se rencontrent dans ces organes parsemés de granulations demi-transparentes, les uns, les tubercules, sont devenus friables, calcaires, plâtreux, semblables à des pierres; les autres, les cavernes, sont vides de pus, élastiques, fibreuses à l'intérieur, et remplies seulement de mucus albumineux. Toutes ces circonstances ne sont-elles pas de nature à faire penser que les granulations miliaires, évidentes dans certaines organisations chez les vieillards, cessent de se développer dans les tissus au milieu desquels s'est déposée la matière charbonneuse, soit que ces granulations aient été formées avant le dépôt de charbon, soit que leur naissance ait été postérieure à ce dépôt?

Cette manière de voir acquiert un degré de certitude fort grand lorsque l'observateur fixe son attention sur les masses tuberculeuses dont le développement est plus avancé. Ces

masses tuberculeuses peuvent offrir, chez le vieillard, les différences variables de volume appréciées jusqu'ici dans l'homme adulte ou dans l'enfant; elles peuvent être très-petites, de la grosseur d'un grain de chènevis; elles peuvent se présenter avec le diamètre d'un pois, d'une noisette ou d'une noix; on peut les voir isolées les unes des autres, soit fort rapprochées, soit dans quelques circonstances, agglomérées les unes près des autres. S'il est plus commun de les rencontrer dans les régions supérieures de chacun des deux organes pulmonaires, on peut aussi, quoique moins communément, voir ces masses dans l'épaisseur du lobe moyen droit ou du lobe inférieur gauche. Mais lorsqu'il existe des tubercules ainsi placés dans des niveaux plus bas que le sommet des poumons, il en existe toujours d'autres plus volumineux, en quantité plus considérable, dans les régions supérieures. Dans ces cas également, chacun des lobes supérieurs peut renfermer des cavités anormales ou des altérations anatomiques, indices probables de l'existence passée de ces cavités.

Les faits généraux caractérisant les diverses phases subies par la matière tuberculeuse, lorsqu'elle a acquis les volumes que je viens d'indiquer, ont été appréciés chez les adultes. On sait que le tubercule se ramollit à son centre, puis ensuite, que s'il est voisin d'un conduit aérien, la matière hétérogène disparaît, rejetée probablement avec les produits de la sécrétion bronchique, laissant à sa place une cavité désignée sous le nom de caverne ou d'ulcération.

Les tubercules observés dans les âges avancés de la vie humaine ne paraissent pas subir régulièrement ces phases si bien caractérisées dans l'âge adulte. Si on les considère en général, on trouve que leur substance offre les caractères analogues suivants : premièrement, ces tubercules peuvent n'avoir pas encore acquis une densité très-grande; ils ont alors une grande ressemblance avec du carton mouillé, avec du plâtre non solidifié ou du mortier de chaux, avec du

mastic. Ces états sont fort variables, et souvent confondus par des nuances insensibles les uns avec les autres. Un seul organe malade peut fournir l'occasion d'apprécier toutes ces nuances dans des endroits très-rapprochés les uns des autres. Secondement, la densité de ces tubercules peut être telle, qu'ils ressemblent alors à de véritables pierres résistantes à la pression et à la section, et s'écrasant comme du calcaire compact. Ces pierres desséchées font effervescence lorsqu'on les met en contact avec un acide. Quelques-unes d'entre elles offrent une apparence confuse de couches concentriques, d'autres ressemblent seulement à un mortier solidifié et très-dur; j'en ai vu quelques-unes dont la transparence était évidente.

Les plus denses de ces produits anormaux sont ordinairement ceux dont le volume est le moins considérable; aussi les plus petites masses tuberculeuses dont on peut apprécier la transformation chez le vieillard sont-elles celles qui offrent le plus nettement ces apparences de petites pierres accumulées dans les tissus.

Les moins denses de ces matériaux qui remplacent la matière tuberculeuse sont ceux dont le volume, déjà considérable, est parvenu aux dimensions d'un haricot, d'une noisette ou d'une noix. Dans ces circonstances, les matériaux soumis à l'examen sont généralement semblables à un mastic grossier ou à du mortier.

Tous ces divers états peuvent être remplacés soit par des cavernes de forme et de grandeur variables, soit par des cicatrices irrégulières consécutives, si je ne me trompe, à l'existence de cavités anormales disparues. Examinons successivement ces deux circonstances.

On rencontre dans les poumons des vieillards des cavités anormales, résultat de destructions variées des tissus pulmonaires. Toutes ces cavernes n'ont pas eu pour cause l'affection tuberculeuse, j'en ai la certitude, et je le démontrerai par des

travaux ultérieurs. Que l'on me permette seulement ici d'affirmer que des différences très-notables séparent les cavernes qui succèdent aux pneumonies chroniques des vieillards d'avec les cavernes consécutives à la maladie tuberculeuse; ce que je vais dire ne s'applique qu'à ces dernières lésions. Les poumons des vieillards renferment alors ces cavernes, et en même temps qu'elles, les débris calcaires d'une plus ou moins grande quantité de tubercules variables en volume, dont le développement s'est arrêté. Ces tubercules ont alors été modifiés comme je l'ai dit.

Ces cavités anormales qui, par cela seulement qu'elles sont étendues dans le voisinage d'une ou de plusieurs masses tuberculeuses, peuvent être regardées comme étant consécutives à la phthisie, ont ordinairement subi dans la vieillesse de très-grandes modifications, principalement dans les périodes les plus avancées de la vie.

Ces modifications ne portent pas sur les formes ou les dimensions; les apparences de formes et de dimensions sont trop variables pour être appréciées. Elles sont principalement reconnaissables par l'examen anatomique des liquides en contact avec la surface, par l'examen de cette surface intérieure, par les caractères anatomiques du périmètre extérieur de la caverne. Dans quelques circonstances que je ne crois pas rares, elles résultent également du défaut de communication de la cavité anormale avec les conduits aériens. Il faut apprécier ces différences.

Lorsque l'on rencontre ces cavités creusées dans l'épaisseur des poumons chez beaucoup de vieillards, on remarque d'abord que les liquides qu'elles renferment sont loin d'être semblables aux liquides contenus dans les cavernes des adultes phthisiques. Quelquefois cependant il y a ici, comme en toute autre matière, des degrés reconnaissables. Il enr ésulte que les faits généraux indiqués ici peuvent se confondre par des nuances variables, avec les caractères que l'on reconnait dans

des âges moins avancés. Ces nuances seront facilement appréciées par les observateurs, elles seront mieux reconnaissables si les individus tuberculeux meurent avant l'extrême vieillesse. On les observe encore chez les sexagénaires ; on cesse généralement de les remarquer en étudiant les octogénaires.

Les matières contenues dans les cavernes des vieillards peuvent donc être plus ou moins analogues à la matière dite tuberculeuse des adultes ; mais on peut affirmer que, plus le dépôt des molécules de charbon est abondant autour des cavités, plus il est commun de rencontrer les caractères que je vais indiquer.

On observe seulement alors des liquides simplement muqueux, transparents, filants, d'une apparence toute autre que les matières purulentes des adultes. S'il y a eu une bronchite aiguë ou chronique antérieure à la mort, ces liquides revêtent tous les caractères des excrétions que l'on rencontre dans les bronches ; mais quelquefois cette similitude n'est point appréciable, dans le cas, par exemple, où la cavité anormale n'a plus aucune communication avec les canaux aériens.

Ces liquides pouvant être mêlés à l'air dans le premier cas, on les rencontre alors spumeux dans l'intérieur même de la cavité. Dans le second cas, l'air ne pouvant avoir aucun contact avec eux, ils emplissent entièrement la caverne qui les contient, et doivent être restés dans cette condition depuis bien des années.

J'ai eu l'occasion de remarquer ces caractères chez nombre de vieillards ; les élèves qui séjournent à l'hospice de la Vieillesse les connaissent parfaitement bien. Mais chez quelques vieillards il reste encore, dans une ou plusieurs des anfractuosités irrégulières de ces cavernes, des matériaux plus denses, grenus, d'apparence calcaire, faisant effervescence avec les acides lorsqu'on les a desséchés. Ces matériaux sont les seuls débris de la matière tuberculeuse : ils adhèrent quelquefois aux parois de la caverne : alors on ne les en sépare pas toujours avec une grande facilité.

Du sang peut être mêlé aux matières que je viens d'indiquer; il ne vient pas du pourtour des cavités anormales, il provient d'autre part; quel que soit le lieu d'origine de ce sang, il est parvenu au siége où on le rencontre au moyen seul de la continuité des bronches. Cette circonstance peut se présenter chez certains individus. J'en citerai plusieurs observations dans la suite de ce travail.

Ces cavités ne communiquent cependant pas toujours avec les bronches; on peut s'en assurer en insufflant les poumons ou injectant du suif fondu dans les canaux aériens de ces organes. J'ai eu l'occasion d'étudier plusieurs de ces cavernes privées de toute communication avec les conduits aériens. Un ou plusieurs canaux bronchiques se terminaient brusquement alors en cul-de-sac dans le voisinage de la cavité anormale, séparés également de cette cavité par les amas de matière noire. On conçoit qu'avec des conditions pareilles, il ne puisse pas être possible de reconnaître pendant la vie l'existence de semblables lésions.

Les surfaces intérieures des cavités tuberculeuses de l'homme adulte sont couvertes d'une quantité notable de matière purulente, quelquefois accumulée par couches. Dans tous les cas, l'adhésion de cette matière aux surfaces qui l'ont sécrétée est telle qu'il est fort difficile de nettoyer assez ces surfaces, même par le lavage, pour les étudier ensuite.

Chez le vieillard, au contraire, dont les cavernes anciennes ont cessé depuis longtemps de suppurer, et principalement dans les cavernes à la surface desquelles il est difficile ou impossible de retrouver des traces de la matière tuberculeuse, les matériaux liquides, transparents ou colorés par le sang, sont aisément éloignés des surfaces par le lavage. Cette séparation facile permet l'analyse des parties sous-jacentes.

Ces surfaces, très-irrégulières du reste, et qui s'étendent souvent dans les profondeurs de nombreuses anfractuosités,

sont ridées et semblables aux surfaces des anciennes cicatrices que l'on observe dans les intestins.

Elles sont lisses, si l'on fait abstraction des rides légères plus ou moins nombreuses, et n'ont point l'apparence tomenteuse des cavernes des adultes. L'aspect d'anciennes cicatrices cutanées représente assez bien les parties que je cherche à décrire. J'ai vu de ces surfaces colorées en rouge, principalement lorsque les cavités contenaient du sang. Mais je les ai vues plusieurs fois peu colorées par ce liquide, et même je suis assuré d'avoir constaté leur décoloration partielle ou générale. Les surfaces offraient simplement alors une teinte ou légèrement grisâtre, ardoisée ou marbrée.

Ces colorations très-variables sont particulières à une membrane le plus souvent résistante, et même dans certains cas excessivement dense, qui tapisse toutes les cavités anormales. On peut disséquer des lambeaux de cette membrane et reconnaître que de son côté adhérant s'étendent des prolongements plus ou moins nombreux, s'irradiant au milieu des tissus pulmonaires; ces prolongements peuvent être également très-denses.

Des particularités anatomiques, appréciées depuis fort longtemps, ont été désignées plusieurs fois chez les vieillards sous le nom de *cicatrices pulmonaires;* ce sont tantôt des bandes inégales, très-résistantes, fibreuses, existantes généralement dans les régions supérieures des organes et convergeant à peu près vers un centre commun. Les extrémités de ces bandes se terminent confusément dans la substance pulmonaire; ces bandes se dessinent encore mieux lorsque l'on a insufflé les parties saines des poumons et qu'on les a desséchées. D'autres fois, au lieu de ces parties fibreuses, ce sont des espèces de cicatrices dures, gonflées, irrégulières, appréciables au sommet des poumons. Ces sortes d'apparences de cicatrice occupent dans les tissus une place plus ou moins étendue, l'épaisseur en est variable, la densité en est très-grande; elles

crient sous l'action du scalpel, et ne sont point perméables à l'air.

Lorsqu'on insuffle les organes respiratoires, les parties saines distendues par l'air se gonflent et délimitent parfaitement ces endroits malades, remarquables à la superficie des poumons par leur affaissement et les irrégularités du niveau qui les circonscrit.

Je ne cherche point à juger si ces traînées de substance fibreuse ou si ces apparences de cicatrices sont le résultat de cavités tuberculeuses superficielles ou profondes; d'autres se sont occupés de cette question, fort difficile. Je puis cependant assurer que dans le noyau vague auquel aboutissent ces bandes fibreuses, il m'est arrivé fréquemment de constater l'existence d'une petite cavité très-irrégulière. J'ai vu également à l'endroit de ces dépressions irrégulières, parcheminées, placées au-dessous d'une plèvre épaissie par la présence de plusieurs couches fibreuses, quelques cavités étroites et irrégulières dont l'existence n'a pas pu me paraître contestable.

Quoi qu'il en puisse être, que des cavités consécutives à l'affection tuberculeuse puissent être oblitérées, ou bien que ce phénomène d'oblitération soit rare, il n'en est pas moins évident pour moi que les molécules charbonneuses viennent s'accumuler autour du périmètre de toutes les parties malades, qu'il y ait dans les organes des tubercules miliaires, des tubercules plus volumineux, des cavernes, ou bien de ces apparences désignées sous le nom de *cicatrices*. Les phénomènes produits par la matière noire sont les mêmes

Les molécules charbonneuses sont déposées autour de toutes ces parties malades, elles y forment une épaisseur variable, et s'y rencontrent avec diverses dispositions que je ne puis indiquer que d'une manière très-générale.

Tantôt infiltrées dans les tissus voisins de toutes ces altérations pathologiques, quelle que soit la densité de ces tissus dont la résistance et la tenacité sont souvent excessives.

D'autres fois, ces matériaux composés de charbon constituent de véritables masses semblables à des truffes, au sein desquelles est renfermé un noyau calcaire ou une caverne; quelquefois même, au sein de ces accumulations considérables, dans les profondeurs de ces masses, la quantité de molécules de charbon est telle, que les molécules constituent de véritables cristallisations appréciables à l'œil et au toucher. Je conserve de ces cristallisations qui ont plus de 1 centimètre de longueur.

Il a certainement fallu un temps considérable pour que les endroits malades aient été entourés d'une telle quantité de molécules de charbon, et pour que les poumons aient quelquefois acquis autour de ces anciennes altérations tuberculeuses la densité du cuir bouilli.

Il existe encore une foule de nuances dans la manière dont ce dépôt de charbon se manifeste à l'observateur, un seul et même organe peut quelquefois permettre d'apprécier ces nuances multipliées et très-variables. Le volume des tubercules, leur ancienneté, leur éloignement mutuel, et mille autres faits inconnus, pourraient seuls expliquer les quantités variables de matière charbonneuse rencontréés dans tel individu, dans tel point du poumon, depuis les premiers dépôts de cette matière sous l'apparence d'une traînée noirâtre, jusqu'aux amas considérables dont je viens de parler.

Dans plusieurs circonstances, soit que les tubercules n'aient pas été très-voisins les uns des autres dès leur origine, soit que le nombre de ces produits anormaux ait été fort peu considérable, il peut arriver que la matière charbonneuse se soit déposé même en dedans du périmètre du tubercule, et que cette masse tuberculeuse paraisse en entier pénétrée par la matière noire. J'ai vu quelques-uns de ces tubercules ainsi noircis par le dépôt charbonneux.

Une autre particularité existe encore d'une manière très-nette sur d'autres individus. Les molécules du charbon ne se sont déposées qu'au pourtour d'une agglomération formée

d'une multitude de tubercules : ces molécules ont ainsi englobé une masse composée d'une quantité de tubercules plus ou moins petits.

Lorsque les tubercules sont très-rapprochés les uns des autres, aucune circulation apparente ne semble plus être possible dans l'espace qui les sépare les uns des autres. J'ai démontré ce fait il y a plusieurs années. N'est-ce pas cette absence de circulation qui explique pourquoi les molécules de charbon déposées autour des vaisseaux sanguins ne sauraient plus être produites au sein de ces agglomérations tuberculeuse, tandis qu'elles se déposent facilement autour de leur périphérie? Dans ces cas, qui ne sont pas rares, ces agglomérations tuberculeuses doivent être considérées à part. On reconnaît bien en quelques points de ces amas de nombreux tubercules, certaines des modifications que j'ai indiquées ; mais cependant plusieurs faits d'un intérêt réel ne doivent pas être passés sous silence.

Ces agglomérations d'un nombre considérable de tubercules présentent, principalement dans les régions les plus éloignées de leur centre, les phénomènes anatomiques que j'ai désignés comme étant propres aux tubercules modifiés. Le centre de ces agrégations tuberculeuses a suivi la marche de la phthisie telle qu'on la connaît chez l'adulte. Les tubercules centraux sont ramollis et diffluents, tandis que les tubercules périphériques offrent tous les caractères anatomiques de la phthisie des adultes.

Le dépôt de la matière charbonneuse autour du périmètre du tubercule paraît donc être un fait nécessaire non pas à la guérison, mais du moins pour que d'importants changements puissent être opérés dans la maladie. S'il en était autrement, pourquoi, au milieu de ces agglomérations d'une multitude de tubercules, verrait-on, sur les points les plus éloignés du contact des molécules de charbon, la phthisie suivre dans la vieillesse la marche qu'elle affecte chez l'adulte ?

Ces deux conditions particulières dans lesquelles se présente la maladie tuberculeuse des vieillards sont assez intéressantes pour mériter l'attention des médecins.

Dans les cas que je crois être les plus communs chez les vieillards tuberculeux, les molécules de charbon se sont déposées autour des tubercules miliaires ou des masses tuberculeuses entre lesquels existait probablement une épaisseur notable de tissu pulmonaire sain. Ce fait peut être principalement remarqué dans les régions supérieures de beaucoup de poumons, et surtout dans les organes où la quantité de ces tubercules ou des cavernes n'est pas considérable.

Il n'est pas difficile de reconnaître, autour de ces cavernes ou de ces tubercules, la présence du charbon par la coloration noire des tissus. On voit aisément, dans certaines circonstances où tous les phénomènes anatomiques sont nettement dessinés, que la matière noire ou charbonneuse a englobé tous les tubercules et les cavernes tuberculeuses. Mais ces faits ne sont pas les seuls qu'il importerait de connaître, il est des phénomènes d'une autre nature, sur lesquels malheureusement on ne saurait avoir que des aperçus incomplets.

Ces phénomènes sont relatifs à l'action de molécules de charbon sur les vaisseaux voisins des tubercules ou des cavernes, qui se rendent à ces produits anormaux ou aux cavités qui les remplacent.

Il y a plusieurs années que j'ai cherché à faire connaître les changements intéressants qui se succèdent dans les organes de la respiration autour des tubercules. (*L'Expérience*, 1838.)

Je crois être obligé de rappeler ces recherches, parce qu'elles se rattachent à celles dont j'expose en ce moment les résultats. La connaissance des phénomènes du développement des tubercules est absolument nécessaire pour faire comprendre l'action des molécules de charbon sur les parties malades.

Autour de tous les tubercules, il s'établit dans les tissus une zone d'épaisseur variable au sein de laquelle on ne peut plus apercevoir, soit par l'insufflation des bronches, soit par l'injection des artères ou des veines pulmonaires, aucune des divisions extrêmes des canaux aériens ou des vaisseaux sanguins. Au bout d'un certain temps, il se développe dans cette zone des vaisseaux de nouvelle formation, abouchés bientôt d'une part avec les vaisseaux nés des divisions des artères bronchiques, et de l'autre par le moyen des nombreuses adhérences des plèvres et des fausses membranes, avec les artères sous-clavières, intercostales, mammaires, diaphragmatiques, médiastines, etc. etc. Ces vaisseaux reçoivent alors le sang de la grande circulation, le sang rouge, le sang artériel, et le versent dans les veines pulmonaires avec lesquelles ils communiquent également.

Cette circulation nouvelle des phthisiques place alors les malades, à toutes les époques de l'affection, principalement lorsque les lésions s'accroissent et se multiplient, dans des conditions entièrement opposées à celles dans lesquelles se trouvent les parties du poumon encore saines. Dans l'homme en parfaite santé, chaque inspiration met le sang veineux provenant des cavités droites du cœur en contact avec l'atmosphère : dans les portions de poumon tuberculeuses, au contraire, c'est le sang artériel, lancé par les cavités gauches du cœur, qui vient chercher autour des tubercules et qui rencontre plus tard à la surface des cavernes, le contact de l'oxygène introduit par chaque dilatation de la poitrine.

Si l'un des faits les plus dignes de remarque parmi ceux qui se succèdent dans la poitrine des phthisiques, est le développement des vaisseaux de formation nouvelle, et l'accomplissement d'une circulation anormale à l'aide de ces vaisseaux, l'oblitération de ces mêmes vaisseaux et l'abolition plus ou moins complète de cette circulation sont également curieuses à connaître. Dans ce dernier cas, les études anatomiques me

paraissent devoir faire apprécier que, par leur dépôt, les molécules de charbon peuvent oblitérer les conduits de cette circulation anormale, et non-seulement alors suspendre les progrès locaux de la maladie tuberculeuse, mais encore apporter un adoucissement aux symptômes généraux si graves de cette affection. Cet obstacle apporté aux progrès de la phthisie chez plus d'un malade a été tel, que des individus tuberculeux ont pu continuer de vivre jusqu'à un âge avancé, ne laissant apercevoir à l'observateur, soit pendant la vie, soit après la mort, que les traces d'une affection dont les progrès avaient été interrompus par les seules forces de la nature.

Cette interruption dans les progrès de la maladie tuberculeuse peut être quelquefois constatée sur certains phthisiques parvenus à la période moyenne de leur vie.

La matière noire charbonneuse enveloppe complétement, dans ces cas, et tous les tubercules pulmonaires qui ont subi une transformation, et les cavernes qui ne renferment plus de matière tuberculeuse.

Dans toutes ces circonstances, on doit remarquer que c'est précisément sur tous les points où ont pu se produire les vaisseaux de nouvelle formation, que se sont accumulées les molécules du charbon, c'est là où elles abondent.

Qu'est-il donc résulté de ce dépôt, principalement lorsqu'il a été considérable? En pénétrant les tissus, il s'est d'abord entièrement opposé au développement premier de ces vaisseaux de nouvelle formation. Les tubercules d'un petit volume ne se sont point alors accrus; ils n'ont point subi les transformations régulières qui leur sont propres. Ces produits anormaux ont conservé leurs dimensions minimes, ils sont restés stationnaires; ils ne se sont point ramollis, ils ont acquis tantôt une dureté fort grande, d'autres fois ils se sont seulement modifiés, de telle façon que leurs molécules sont devenues semblables à du calcaire.

Lorsque la matière charbonneuse aura commencé à s'accumuler dans les poumons des phthisiques parvenus à une période plus avancée de la maladie, renfermant des tubercules ramollis ou non, mais d'un volume déjà grand, ou bien qu'elle se sera produite autour de la circonférence des cavernes, que sera-t-il arrivé? Le dépôt charbonneux aura rencontré, à mesure que ces accumulations se seront étendues, les vaisseaux de nouvelle formation, il en aura enveloppé le calibre; plus tard, et probablement dans un temps variable, il aura oblitéré ces mêmes vaisseaux par des accumulations plus compactes, agissant exactement de la même manière que sur les vaisseaux des poumons non tuberculeux. Le dépôt des molécules charbonneuses aura dû interdire alors toute circulation nouvelle autour des tubercules ou des cavernes. Il aura isolé de plus en plus du contact du sang, tantôt la matière tuberculeuse, tantôt les cavernes, et sera devenu manifestement la cause, sinon d'une guérison absolue, au moins d'un arrêt remarquable dans le développement des lésions locales. La cessation progressive des effets de ces lésions locales sur la constitution générale des individus aura été ensuite opérée.

On ne retrouve plus, en effet, ces vaisseaux d'une formation si extraordinaire dans les poumons des vieillards chez lesquels on reconnaît la présence non équivoque d'anciens tubercules ou d'anciennes cavernes. Chez ces vieillards, il n'existe plus de communication entre la grande circulation, soit avec la circonférence des tubercules, soit avec la superficie ou le périmètre des cavernes. Toutes les parties qui, chez les adultes, sont pénétrées par les vaisseaux nouveaux, dont le développement servit à produire cette communication singulière, ne présentent que la matière charbonneuse mêlée intimement aux tissus, et n'offrent rien de plus à considérer.

Si, dans la majorité des cas soumis à mon appréciation, il n'a pas été possible de constater autre chose que l'absence des vaisseaux de formation nouvelle, et s'il n'a pas été donné de

reconnaître plus de traces de leur présence que de celle des extrémités les plus déliées des ramifications extrêmes de l'artère ou des veines pulmonaires, il m'a cependant été possible, dans quelques cas, de vérifier l'existence des débris des vaisseaux anormaux et d'acquérir une certitude assez grande pour ne pas douter qu'ils n'aient dû exister pendant un certain temps avant de disparaître.

Quelques vieillards moururent à l'hospice de la Vieillesse; ils avaient présenté, pendant leur jeunesse, des symptômes analogues à ceux de la phthisie; ils offrirent plus tard l'ensemble des caractères par lesquels se révèle la présence du charbon dans les tissus pulmonaires. On lança sur chacun d'eux, après la mort, deux injections diversement colorées en rouge et en bleu, l'une par l'aorte, l'autre par l'artère pulmonaire. Avant de dire ce qui fut observé, que l'on me permette de rappeler ce que l'on eût observé, dans la même circonstance, chez un phthisique adulte, dont la marche de la maladie n'eût point été arrêtée. L'injection rouge, lancée par l'aorte, serait alors revenue par les veines pulmonaires après s'être répandue autour des masses tuberculeuses et avoir rempli, dans tous ces endroits, des lacis multipliés de vaisseaux de formation nouvelle. Il n'en fut pas ainsi chez ces vieillards; l'injection rouge lancée par l'aorte ne pénétra point dans les poumons, elle ne s'étendit point autour des tubercules ou des cavernes, dans toutes ces parties malades entièrement noircies par le dépôt du charbon qui, depuis nombre d'années, les avait rendues imperméables. Quelques seules adhérences anciennes, renfermant des vaisseaux anormaux d'un calibre égal à 1 millimètre, s'étendaient dans le voisinage des sommets des poumons entre les deux surfaces des plèvres. Ces vaisseaux des adhérences provenaient des divisions artérielles nées des artères des parois de la poitrine. Le calibre de ces conduits était entièrement coloré par la liqueur rouge venant de l'aorte, et il était facile de suivre

ces divisions vasculaires au travers de l'adhérence membraneuse des plèvres, jusqu'à leur terminaison.

Ces adhérences anciennes, placées précisément dans le voisinage de cavités consécutives à des tubercules, auraient nécessairement, chez un homme adulte, conduit ces vaisseaux renfermant du sang rouge jusque dans les divers points du périmètre des cavernes; là, ces vaisseaux se seraient divisés en un réseau multiplié, duquel seraient nés et des ramuscules très-fins, apparents à la surface de la cavité, et d'autres divisions se rendant aux extrémités des veines pulmonaires. Il en était autrement dans les poumons des vieillards dont il est question. Ces artères, développées dans l'adhérence, s'étendaient à peine, malgré leur dimension, au delà de la plèvre pulmonaire; arrivées à cette membrane, elles s'arrêtaient au contact même de la matière charbonneuse répandue en masse à la surface et dans les profondeurs des poumons. Quelques rares divisions terminales de ces vaisseaux, pénétrant dans quelques endroits moins chargés de charbon, semblaient être les derniers vestiges de la circulation particulière aux phthisiques, et témoignaient même, par leur rareté, de la puissance qui avait arrêté le progrès de la maladie tuberculeuse.

Il est encore une autre manière beaucoup plus précise de constater l'absence de ces vaisseaux de formation nouvelle autour des parties des poumons qui ont été ou qui sont encore le siége de tubercules. On a trop fréquemment l'occasion d'étudier d'anciennes cavernes ou d'anciennes masses tuberculeuses transformées en calcaire chez les vieillards, pour ne pas vérifier aisément ce que j'avance. Il suffit, après avoir isolé les régions malades et les avoir lavées pour les débarrasser des mucosités bronchiques, de placer ces parties sous une couche d'eau. Ces tissus peuvent alors être disséquées convenablement, et l'on peut les comparer à des portions de poumons non tuberculeux placés dans les mêmes circonstances.

Les plus petits vaisseaux n'échapperaient point alors à l'examen, on les distinguerait sous la couche d'eau, et l'œil pourrait les suivre, qu'il soit aidé d'une loupe; ou même l'observateur négligeât-il ce moyen

Après avoir employé ce procédé, on est conduit également à conclure que tous les petits vaisseaux existant autour des cavernes tuberculeuses et dans l'intérieur des cavités, cessent de plus en plus de de enir appréciables à mesure que la quantité des molécules de charbon devient elle-même de plus en plus apparente.

Ces modifications des masses ou des cavernes tuberculeuses ne sont pas encore les seuls faits qu'il m'ait paru nécessaire de connaître. L'examen cadavérique m'indiquait une autre série de recherches sur l'homme vivant.

Il importerait de savoir si les premiers faits dont j'ai rendu compte peuvent être appréciés pendant la durée de la vie; si même l'on peut alors reconnaître cette dégradation de l'affection tuberculeuse; ce sont donc ces études de l'homme vivant dont je vais essayer de présenter les résultats, non que je pense avoir complété toute la série nécessaire de recherches.

Si ce travail peut offrir quelques éclaircissements aux personnes qui s'occupent de l'art de guérir, il ne leur donnera malheureusement aucune indication capable de leur faire apprécier les causes du dépôt des molécules du charbon dans le sein des poumons de l'homme. J'avoue mon ignorance entière des procédés à l'aide desquels la nature prépare les changements que je signale.

(*La suite au numéro prochain.*)

EXAMEN DE QUELQUES TRAVAUX RÉCENTS SUR LES RÉTRÉCISSEMENTS SPASMODIQUES DE L'URÈTHRE;

Par L. GOSSELIN, *agrégé à la Faculté de médecine.*

L'attention des chirurgiens est depuis longtemps éveillé sur le rétrécissement de l'urèthre, maladie si commune, si variée dans ses formes, et si souvent rebelle aux moyens thérapeutiques. Cependant plusieurs points de son histoire sont encore enveloppés dans une certaine obscurité. Parmi ces points, l'un des plus curieux, celui qui va spécialement nous arrêter, est relatif aux rétrécissements spasmodiques. Rejetés par un petit nombre d'auteurs, ils sont admis par le plus grand nombre; et nous voyons qu'on leur réserve une place dans presque toutes les classifications des maladies de l'urèthre. Cependant des objections importantes présentées par M. Leroy d'Étiolles, dans son *Recueil de lettres et mémoires* (1844); par M. Mercier, dans son livre *Sur une cause peu connue de rétention d'urine* (1844), et dans un article inséré au *Journal de chirurgie* (mars 1844), appellent de nouveaux doutes sur ce sujet, et obligent qu'on le soumette à une révision nouvelle. Nous avons donc pensé qu'une simple analyse de ces travaux ne serait point suffisante, et qu'il nous serait possible, si non d'apporter dans la discussion des arguments nouveaux, au moins de l'éclairer par le résultat de nos dissections.

J. Hunter, pour expliquer certaines rétentions d'urine passagères, avait admis dans la structure de l'urèthre des fibres musculeuses, dont il était fort difficile (et il en convenait lui-même) de démontrer l'existence. Il pensait que ces fibres musculeuses pouvaient, sous l'influence de certaines irritations, se contracter spasmodiquement, et que la contraction

avait, dans certains cas, assez d'intensité pour fermer momentanément le passage aux urines et à la sonde. Les idées de Hunter auraient sans doute été difficilement acceptées à cause de la réserve avec laquelle il s'était prononcé sur la structure musculeuse du canal, si, un peu plus tard, Év. Home et Bauër n'avaient accrédité la doctrine de leur maître, en décrivant des fibres longitudinales et circulaires dans toute la longueur du canal uréthral. Je ne sais quelle a été parmi nous l'influence des auteurs anglais, mais il est positif que la plupart des chirurgiens, frappés de certains faits analogues à ceux dont avait parlé Hunter, ont admis des rétrécissements spasmodiques, et les ont crus possibles dans toute la longueur du canal.

Cependant les pathologistes ne s'entendent pas bien sur la manière de démontrer l'existence réelle de cette affection. Les uns, à l'exemple de Hunter, s'appuient sur des faits de rétention d'urine momentanée, qu'ils expliquent par le spasme du canal : ainsi, M. Cazenave, de Bordeaux (*Gaz. méd.*, 1840), M. Guthrie (*Maladie des voies urinaires*), signalent des observations dans lesquelles ce spasme leur paraît incontestable; et M. Laugier dit positivement, dans un passage de sa thèse (1836) : « Le rétrécissement spasmodique peut causer une rétention d'urine complète, à laquelle on ne pourra remédier ni par les bougies, ni par les sondes, ni par le cathétérisme. » D'autres, au contraire, se sont appuyés sur certaines particularités du cathétérisme, pour prouver le rétrécissement spasmodique : je vois, par exemple, dans le livre de Boyer, et dans l'article de M. Bégin (*Dict. de méd. et de chirurgie pratique*), que l'espèce de coarctation dont il s'agit est admise, 1° parce qu'une sonde introduite dans l'urèthre chez certains individus s'y trouve notablement serrée, et ne peut être facilement retirée qu'au bout de quelques instants; 2° parce que, au moment où on abandonne l'instrument, il est, en partie, expulsé, dit-on, par la contraction

du canal. Certains auteurs encore ont avancé comme preuve cette circonstance, que la matière gonorrhéique était parfois expulsée en jet au moment où on sépare les lèvres collées du méat urinaire, et que le liquide des injections sortait aussi du canal avec une certaine force de projection.

En réunissant ces arguments divers, nous trouvons donc que la doctrine des rétrécissements spasmodiques est étayée sur des cas de rétention d'urine momentanée et sur quelques circonstances du cathétérisme. Nous verrons bientôt quelle est la valeur de ces arguments ; mais, avant d'aller plus loin, il est indispensable d'examiner et de vider la question anatomique sur laquelle on est loin de s'entendre.

Si l'on veut un rétrécissement spasmodique, il faut des fibres contractiles pour le produire; car le mot *spasme* suppose une action musculaire. M. Guthrie admet bien une certaine contractilité dans le tissu élastique qui double la muqueuse; cette contractilité, nous ne la contestons pas, seulement nous ne la croyons pas assez énergique pour oblitérer ou rétrécir le canal et pour gêner ses fonctions; il est possible d'ailleurs, comme l'admettent MM. Mercier et Leroy d'Étiolles, qu'au lieu de cette espèce de rétraction, il y ait tout simplement accumulation de sang dans le tissu spongieux placé en dehors de la muqueuse. Y a-t-il donc dans la structure de l'urèthre des fibres musculaires disposées de telle sorte que, par une action trop énergique, elles puissent fermer le conduit? Nous savons déjà que Hunter et Ev. Home en ont décrit dans toute la longueur du canal; mais aujourd'hui personne ne croit à l'existence de pareilles fibres dans les portions prostatique et spongieuse. M. Amussat, l'un des premiers auteurs qui l'ont bien démontrée, n'admet de tissu musculaire que dans la portion membraneuse. « Cette portion, dit-il (*Arch. gén. de méd.*, 1824), est fortifiée par son muscle propre qui l'environne, la relève et la comprime... Il y a entre ces fibres une grande quantité de vaisseaux; après avoir enlevé la couche muscu-

laire qui environne la portion membraneuse, on trouve qu'en cet endroit l'urèthre est organisé comme la vessie, c'est-à-dire qu'il y a des fibres longitudinales et des fibres circulaires. »

Le muscle propre indiqué par M. Amussat est le même sans doute que Wilson a décrit comme un sphincter musculeux inséré d'une part au-dessous de la symphyse pubienne, et de l'autre autour de la portion membraneuse de l'urèthre, le même aussi que M. Guthrie appelle *compressor urethræ*.

Depuis les travaux de Wilson, de MM. Amussat et Guthrie, le plus grand nombre des anatomistes se sont accordés à admettre du tissu musculaire dans la seconde portion du canal, et point ailleurs. Mais comment ce tissu est-il disposé? Pourra-t-il rétrécir, fermer l'urèthre? ou bien seulement aura-t-il pour effet de changer sa direction, sa courbure et non pas son calibre? Ici nous trouvons une certaine divergence, tandis que les auteurs précédents, et avec eux M. Denonvilliers (thèse, 1837), M. Cruveilhier (2e édit., t. III), décrivent un muscle propre et distinct du releveur de l'anus, les autres en font une dépendance, une portion antérieure de ce muscle releveur; tels sont, par exemple, M. Blandin (*Anat. des régions*), M. Malgaigne (*Anat. chirurgic.*); tels sont surtout MM. Mercier et Leroy d'Étiolles. Or, au point de vue des rétrécissements spasmodiques et à cause de la disposition des aponévroses, il y a une très-grande différence entre ces deux opinions : si l'on veut que le muscle de Wilson soit simplement le faisceau antérieur du releveur de l'anus, il n'est pas possible que ce muscle soit disposé de manière à fermer, à rétrécir même la portion membraneuse; si, au contraire, le muscle de Wilson est un muscle spécial et distinct du releveur, on peut le concevoir agissant comme un sphincter, et le rétrécissement spasmodique devient, je ne dirai pas démontré, mais du moins admissible. Il y a donc là un point incertain qu'une dissection attentive peut seule élucider. Voici, pour ma part, les résultats que j'ai obtenus :

Si l'on dissèque d'abord le périnée par l'intérieur du bassin et couche par couche en allant de haut en bas, on trouve : 1° le péritoine et le tissu cellulaire sous-péritonéal ; 2° l'aponévrose supérieure dite aussi *aponévrose pelvienne.* Celle-ci, après avoir tapissé la partie supérieure de l'obturateur interne, fournit, comme chacun le sait, des insertions au muscle releveur, depuis la partie latérale de la symphyse pubienne jusqu'à l'épine sciatique ; ensuite elle se prolonge sur la face supérieure du muscle sous forme d'une lame resplendissante bien distincte, et va se terminer sur le bord supérieur du ligament de la vessie, sur les parties supérieure et latérale de la prostate, sur la vessie et le rectum. 3° Au-dessous de cette aponévrose, le muscle releveur lui-même, dont les fibres les plus antérieures insérées derrière le corps du pubis, près de la symphyse, en dehors du ligament de la vessie, se portent de haut en bas et d'avant en arrière. Aucune de ces fibres antérieures ne va gagner la portion membraneuse de l'urèthre : elles en sont séparées par les feuillets aponévrotiques dont je parlerai tout à l'heure ; toutes vont s'engager au-dessous de la prostate, en arrière de cette même portion membraneuse, et vont se perdre au milieu du tissu cellulaire qui unit la prostate au rectum. Il semble qu'au moyen de ce tissu cellulaire dense, les fibres d'un côté se réunissent avec celles du côté opposé, pour former une anse à concavité tournée en avant, et qui embrasse la prostate. Je laisse de côté la portion rectale du muscle releveur, qui n'offre rien de particulier pour le point dont il est question. 4° Après avoir enlevé le releveur de l'anus, on trouve au-dessous de lui une nouvelle couche aponévrotique brillante et resplendissante, insérée à la face interne des branches ascendante de l'ischion, et descendante du pubis, se portant de là en dedans pour gagner le bord inférieur du ligament de la vessie, à la formation duquel il semble concourir, et se continuer d'ailleurs avec l'aponévrose pubio-prostatique ; le feuillet dont il s'agit vient s'insérer en

outre sur la partie latérale et inférieure de la prostate, sans en atteindre cependant la portion la plus reculée. Cette lame, placée à peu près horizontalement sous la partie antérieure du releveur de l'anus, reçoit à sa face supérieure l'insertion d'un autre feuillet aponévrotique verticalement placé sur la partie latérale de la prostate, et qui se termine en haut sur la première aponévrose dont j'ai parlé tout à l'heure; c'est précisément ce feuillet vertical (aponévrose latérale de la prostate) qui empêche le releveur de l'anus de communiquer avec la portion membraneuse de l'urèthre. 5° Après avoir ôté le feuillet précédent, et renversé avec lui les ligaments de la vessie et l'aponévrose pubio-prostatique qui les réunit, on trouve un tissu rougeâtre parsemé de nombreux vaisseaux, et quelques fibres musculaires irrégulièrement disposées à droite et à gauche de la portion membraneuse, mais rien jusque-là qui donne l'idée d'un sphincter musculaire. 6° Si, pour compléter la préparation, on dissèque alors le périnée de la peau vers les parties profondes, et qu'après avoir coupé la portion spongieuse de l'urèthre, on la renverse en arrière avec le bulbe, on trouve d'abord la face inférieure de l'aponévrose moyenne appelée aussi *ligament de Carcassonne;* si, enfin, on enlève avec précaution cette dernière aponévrose, on aperçoit immédiatement au-dessous d'elle, de chaque côté de la ligne médiane, un faisceau musculaire bien distinct, quand on le cherche avec soin, et qui a tout à fait la disposition signalée par Wilson, c'est-à-dire que, né du bord inférieur du ligament pubien, ce faisceau se dirige en bas, ne tarde pas à rencontrer les parties supérieure et latérale de la portion membraneuse de l'urèthre, sur laquelle il insère plusieurs de ses fibres, puis se dirige en bas, vient se recourber sous cette même portion membraneuse, immédiatement en arrière du bulbe, et enfin s'entre-croise avec celui du côté opposé. Les deux muscles réunis forment bien une sorte d'anneau ou de sphincter musculaire, qui embrasse surtout la partie anté-

rieure de cette région du canal derrière le bulbe, dans une étendue antéro-postérieure qui varie suivant les sujets. Sur cet anneau viennent se perdre quelques-unes des fibres transversales et irrégulières dont je parlais tout à l'heure, et qui ont été ajoutées par M. Guthrie à la description de Wilson. Du reste, je n'ai point trouvé les fibres longitudinales admises par M. Amussat.

Ils est donc très-évident que la portion membraneuse est entourée de fibres musculaires circulaires parfaitement distinctes du releveur de l'anus, et contenues entre deux feuillets aponévrotiques, dont l'inférieur (aponévrose moyenne) sépare ces fibres de celles qui appartiennent aux muscles bulbo-caverneux transverses du périnée et sphincter anal. On sait que ces derniers viennent se terminer en arrière du bulbe, sur un raphé fibreux qui leur est commun; ils sont disposés de manière à raccourcir l'urèthre d'avant en arrière, mais ils ne peuvent le resserrer ciculairement, comme le muscle propre dont j'ai parlé, et que l'on appellera muscle de Wilson, *compressor urethra* (Guthrie), ischio-uréthral ou transversal profond du périnée (Cruveilhier, 2e édit.).

J'insiste sur ce point, que le muscle propre de l'urèthre est séparé du releveur de l'anus par une aponévrose très-distincte; car Wilson lui-même ne l'a pas bien dit, M. Guthrie et M. Amussat ne l'ont pas assez démontré, et M. Cruveilhier s'est contenté de signaler, sans la décrire, la loge aponévrotique spéciale. Ce point a été parfaitement établi par M. Denonvilliers dans sa thèse inaugurale, et on peut s'étonner que les auteurs venus après cet habile anatomiste n'aient pas mieux profité de sa description, que surtout MM. Leroy d'Étiolles et Mercier aient continué d'écrire : Le muscle de Wilson est un faisceau du releveur de l'anus. C'est qu'en effet cette dissection est assez délicate; le muscle dont il s'agit est composé de fibres souvent peu colorées, confondues avec un réseau vasculaire abondant; la macération dans l'acide ni-

trique étendu d'eau est souvent nécessaire pour les rendre bien apparentes; c'est qu'aussi la description même de M. Denonvilliers présente un peu d'obscurité. En effet, cette aponévrose, placée entre le releveur et le muscle de Wilson, constitue le feuillet horizontal de celle que M. Denonvilliers a appelée aponévrose latérale de la prostate; mais l'auteur veut que ce feuillet horizontal se confonde avec un feuillet supérieur de l'aponévrose périnéale moyenne; en sorte que, dans sa description, on voit les muscles de Wilson tantôt dans l'épaisseur même de l'aponévrose périnéale moyenne, tantôt entre celle-ci et l'aponévrose latérale de la prostate. De là un certain embarras pour le lecteur.

La dissection permet de supprimer le feuillet supérieur du ligament périnéal qui n'est nullement apparent; et alors on est parfaitement compris en disant que le muscle propre de l'urèthre est séparé des autres muscles périnéaux par le ligament de Carcassonne, et du releveur de l'anus par la portion horizontale de l'aponévrose latérale de la prostate.

Veut-on maintenant la preuve qu'il ne s'agit pas ici de subtilités anatomiques, la voici: M. Mercier, auteur dont les travaux sont faits pour inspirer la plus grande confiance, met en doute les rétrécissements spasmodiques, et il invoque l'anatomie. «La portion membraneuse de l'urèthre, dit-il, n'a pas les fibres musculaires qu'a décrites M. Amussat, et ne peut se resserrer circulairement. Il s'y opère parfois un mouvement spasmodique capable de ralentir la progression des sondes; mais ce mouvement agit plutôt en changeant la direction du canal qu'en le rétrécissant, et voici comment: Des fibres des muscles pelviens (releveurs de l'anus) qui s'insèrent à la partie postérieure et inférieure de la symphyse pubienne se portent en arrière, glissant sur la face latérale de la partie sus-aponévrotique de la portion membraneuse de l'urèthre, *derrière* laquelle elles forment, avec celles du côté opposé, un entre-croisement fibreux. La portion membraneuse

se trouvant ainsi comprise dans une anse musculaire qui a ses insertions derrière la symphyse, on conçoit que, si les fibres de cette anse viennent à se contracter spasmodiquement, leurs extrémités postérieures qui sont mobiles se rapprocheront des antérieures qui sont fixes, et qu'elles entraîneront dans ce sens la portion d'urèthre qu'elles embrassent. Ce mécanisme, qui a été parfaitement établi par Wilson, etc... » Je ne sais si je m'abuse, mais la description anatomique et physiologique qu'on vient de lire, très-applicable à la portion antérieure du releveur, ne convient pas au muscle de Wilson; celui-ci est placé non pas en *arrière* de la portion membraneuse, mais bien à sa partie antérieure. Le releveur forme, en effet, l'entre-croisement fibreux dont parle M. Mercier; mais le vrai muscle de Wilson forme un véritable entre-coisement musculaire disposé comme un anneau et non comme une anse. En un mot, il faut que M. Mercier, imbu de cette idée que le releveur et le muscle de Wilson sont une seule et même chose, n'ait désigné que le premier et ait négligé le second; ou si, contre nos prévisions, M. Mercier a bien mis à découvert toutes les fibres musculeuses de cette région, sa description devient incompréhensible; pour l'éclaircir, il faudrait qu'il nous donnât exactement les rapports de l'anse et de l'entre-croisement fibreux avec les aponévroses du périnée. D'un autre côté, M. Leroy d'Étiolles, dont les travaux aussi ont une grande portée, jette des doutes sur le rétrécissement spasmodique, et il invoque à son tour l'anatomie. « Ce n'est pas, dit il, dans la portion de l'urèthre embrassée par le muscle de Wilson que l'on rencontre ordinairement les obstacles passagers auxquels on a donné le nom de rétrécissements spasmodiques, c'est en *arrière du bulbe*, au commencement de la portion membraneuse, etc. » Mais ne voyez-vous pas que cet endroit, précisé par M. Leroy comme n'étant pas susceptible d'une contraction spasmodique, est précisément celui où s'insère le vrai muscle de Wilson? Quest-ce donc que le

muscle de Wilson dont parle M. Leroy d'Étiolles? Il nous l'a dit plus haut : ce sont deux faisceaux du releveur. Il faut donc que M. Leroy d'Étiolles n'ait vu aussi que le releveur de l'anus, ou bien, s'il a vu autre chose, sa description est encore plus incompréhensible que celle de M. Mercier.

Pour moi, enfin, j'admets dans la portion membraneuse de l'urèthre des fibres musculaires disposées circulairement en arrière du bulbe, fibres dont la contraction me paraît avoir pour effet de relever, mais aussi de resserrer le canal. Ces fibres agissent probablement pour l'expulsion des dernières gouttes d'urine en même temps que le sphincter de l'anus, le releveur et le bulbo caverneux; ceux-ci ont pour usage de diminuer la longueur de l'urèthre, et les premières de diminuer sa largeur. Le muscle de Wilson a peut-être aussi pour fonction de maintenir habituellement plus étroite, en vertu de sa tonicité, la portion du canal à laquelle il correspond ; il s'opposerait, par exemple, à la pénétration dans la vessie, des liquides injectés par le méat urinaire. On sait aujourd'hui que la nécessité de comprimer le périnée en arrière des bourses est à peu près inutile, et M. Leroy d'Étiolles a nettement prouvé que le liquide est en effet arrêté dans la portion membraneuse; car si on injecte par une sonde qui a franchi cette portion et qui est arrivée dans la région prostatique, les liquides entrent alors aisément dans la vessie. Seulement M. Leroy d'Étiolles attribue cette fonction aux muscles bulbo-caverneux transverses du périnée et sphincter; je pense qu'il faut l'attribuer bien plutôt au muscle propre de l'urèthre.

Et maintenant, pour revenir aux rétrécissements spasmodiques, il est évident que l'anatomie indique leur possibilité dans la partie membraneuse du canal, et qu'ainsi l'un des arguments les plus puissants avancés contre leur réalité ne doit pas être pris en considération.

Mais de ce que la dissection nous fait connaître une partie

musculaire capable de resserrer circulairement le canal, est-ce à dire pour cela que le rétrécissement pourra survenir par une contraction spasmodique, et que cette contraction a existé dans tous les cas où on a cru la voir? C'est ici le lieu d'examiner les autres preuves dont j'ai parlé plus haut. D'abord, quant à ce qui est des phénomènes observés au moment de l'introduction d'une sonde, il est positif que, même chez les personnes dont le canal a ses dimensions naturelles, on trouve parfois l'instrument serré, lorsqu'il est arrivé à une certaine profondeur; cette constriction dure quelques minutes et disparaît, en sorte que bientôt l'instrument devient libre dans l'urèthre, et peut être mû aisément d'avant en arrière et d'arrière en avant. Il me paraît positif que, dans ces cas, le corps étranger est un stimulant qui provoque la contraction musculaire, celle du muscle de Wilson en particulier, et que cette contraction tendant à resserrer le canal au niveau de sa portion membraneuse, peut appliquer étroitement les parois uréthrales contre la sonde. De même, en d'autres circonstances, on a vu l'instrument arrêté au niveau de la portion membraneuse pendant un certain temps, et ne pouvoir pénétrer qu'un peu plus tard. Nous allons voir bientôt que ce phénomène est explicable de plusieurs manières; mais l'anatomie nous permet déjà de l'attribuer à la contraction spasmodique du muscle de Wilson; et cette explication est d'autant plus admissible que, de l'aveu même de M. Leroy d'Étiolles, l'obstacle se rencontre au commencement de la portion membraneuse, là où nous savons que ce muscle est circulairement disposé.

Hâtons-nous d'ajouter cependant que le cathétérisme peut induire en erreur, et faire croire à un spasme qui n'existerait pas en réalité, ou qui ne serait point assez intense pour arrêter la sonde. Ainsi M. Leroy d'Étiolles fait remarquer que, dans certains cas, on entre facilement par le tour de maître. Il est probable que l'obstacle alors ne tenait pas à une con-

traction musculaire, car celle-ci empêcherait aussi bien l'entrée de la sonde par un procédé que par un autre. La difficulté venait sans doute de ce que l'on avait d'abord mal conduit l'instrument, et M. Mercier a fort bien insisté sur les embarras du cathétérisme que l'on a souvent expliqués par le spasme. « Il arrive parfois, dit-il, que l'on abaisse trop tôt le pavillon de la sonde ; le bec vient alors arc-bouter contre la paroi supérieure du canal et n'entre pas; ou bien, comme l'indique M. Velpeau, le bec arc-boute contre la paroi inférieure, et la refoule en une espèce de valvule qui s'oppose à une introduction complète. Il est possible qu'on évite ces difficultés par le tour de maître, et il est possible qu'un chirurgien inexpérimenté, arrêté par des obstacles de ce genre et pénétrant ensuite lorsque la manœuvre est mieux dirigée, soit porté à tout expliquer par un rétrécissement spasmodique. »

M. Mercier signale une autre erreur donnée par la sonde; on a dit qu'on la voyait quelquefois expulsée par les efforts musculaires de l'urèthre, au moment où on l'abandonne à elle-même. Or, il se peut que, dans ce cas, la verge, préalablement tiraillée et revenant ensuite sur elle-même, laisse apparaître une portion plus considérable de la sonde, et que, par une illusion d'optique, on prenne ce mouvement de la verge pour une impulsion donnée à l'instrument.

Quant à l'expulsion de la matière gonorrhéique au moment où on décolle les lèvres du méat urinaire, M. Mercier dit avec raison que c'est là un pur phénomène d'élasticité, et qu'on ne doit pas l'invoquer en preuve de la contraction de l'urèthre; il en est de même pour les injections qui, poussées par le méat, en sortent avec une certaine force. Dans ces deux circonstances, le canal est d'abord distendu; il revient sur lui-même dès que l'ouverture extérieure devient libre, et il expulse, au moyen de son élasticité, le liquide qui le distendait.

Ainsi donc l'anatomie permet de comprendre un obstacle

momentané à l'introduction des sondes apporté par une contraction musculaire de la portion membraneuse; mais il faut prendre garde d'abuser de cette explication, et les arguments nouveaux de MM. Mercier et Leroy d'Étiolles font voir que l'obstacle tient souvent à d'autres causes.

Actuellement toute la question est de savoir si cette contraction pourra survenir spontanément chez un individu dans l'urèthre duquel on n'aura pas introduit de corps étranger. C'est là, en définitive, le point capital; car les résultats amenés par la présence d'une sonde ne prouvent pas catégoriquement qu'une contraction spasmodique pourra gêner ou empêcher le passage des urines. C'est donc ici le lieu d'examiner les observations invoquées par les auteurs. Je remarque d'abord que ces observations sont extrêmement rares; les chirurgiens qui ont admis le rétrécissement spasmodique ont dit tout simplement : Certains individus sont pris tout à coup d'une rétention d'urine qui dure plusieurs heures et disparaît par le repos et l'emploi de moyens simples; mais ils ne publient pas de faits à l'appui de cette doctrine, ou, s'ils en invoquent, ils ne les détaillent pas et ne s'expliquent pas suffisamment. La plupart des faits cités sont en effet relatifs à des individus qui avaient un rétrécissement organique existant depuis un certain temps; jusque-là, chez eux, l'urine avait pu s'échapper. La rétention complète arrive et cesse au bout de quelques heures, ou bien ces faits sont relatifs à des malades qui avaient depuis quelque temps une blennorrhagie, et qui sont pris du même accident. Or, de pareilles observations ne sont pas suffisamment probantes. Dans le premier cas, on ne sait pas si les difficultés de la miction sont réellement dues au spasme plutôt qu'à un gonflement survenu dans le point déjà rétréci, et, dans le second, il est possible qu'on ait eu affaire à une uréthrite avec tuméfaction momentanée de la muqueuse dans une certaine étendue. Pour éclaircir complétement ce point difficile, il faudrait pouvoir

examiner l'urèthre de tous les malades chez lesquels on croit voir un rétrécissement spasmodique; il faudrait une observation dans laquelle les difficultés de la miction ayant été constatées pendant la vie, on n'aurait trouvé, après un examen cadavérique bien fait, aucune altération anatomique pour les expliquer. De pareils faits n'existent pas dans la science; dans la plupart de ceux où il est question de spasme, les malades avaient un rétrécissement organique plus ou moins prononcé, ou quelque altération de la prostate et du col de la vessie dont on n'avait pas tenu suffisamment compte.

Si donc on veut faire intervenir la contraction musculaire dans les coarctations de l'urèthre, il semble que ce doit être seulement dans les cas où existe déjà un rétrécissement organique. Telle est, en effet, l'opinion de M. Leroy d'Étiolles; seulement, nous regardons comme agents essentiels du spasme les muscles de Wilson, tandis que M. Leroy l'attribue aux autres muscles du périnée.

Toutefois, M. Mercier propose une autre explication pour ces variétés et ces intermittences de la miction chez les individus qui ont un rétrécissement organique; il admet une action musculaire, et il la place non pas dans l'urèthre, mais au col de la vessie. Il existe, selon lui, vers le bord inférieur de l'ouverture vésicale, un trousseau musculaire de fibres transversales disposées de manière à attirer en haut le segment inférieur de l'orifice. Ce n'est point un sphincter, en ce sens que les fibres musculaires ne tendent pas, dans leurs contractions, à rapprocher tous les points de la circonférence les uns des autres; mais ces contractions ont pour but de relever le bord inférieur, et d'en faire une sorte de barrière qui s'oppose à l'émission de l'urine. « Chez les personnes atteintes d'un rétrécissement, ajoute M. Mercier, la partie profonde du canal est enflammée, l'inflammation se propage au col de la vessie; alors, irritées elles-mêmes, les fibres musculaires dont nous parlons peuvent se contracter avec plus d'énergie que

dans l'état naturel, et s'opposer à l'issue de l'urine jusqu'à ce que, fatiguées de cet effort, elles se relâchent et en laissent passer une certaine quantité. Il y a donc alors spasme véritable, mais au col de la vessie, comme nous le disions tout à l'heure, et non pas dans l'urèthre même. » M. Mercier pense, en outre, que si l'inflammation a duré longtemps, si la contraction spasmodique a été souvent répétée, les fibres de l'orifice vésical peuvent se rétracter et causer, sous forme de valvule musculaire, un obstacle permanent à l'émission des urines. Ces idées nouvelles de M. Mercier sont de la plus grande importance ; c'est un élément nouveau dont il faut tenir compte dans l'appréciation des symptômes que présentent les rétrécissements de l'urèthre, et qu'ont négligé la plupart des auteurs en écrivant sur le rétrécissement spasmodique.

Actuellement, remarquons-le bien, nous pouvons appliquer à la portion membraneuse de l'urèthre le raisonnement de M. Mercier pour le col de la vessie. Il se peut que les fibres du muscle de Wilson, irritées, se contractent spasmodiquement, et que leur contraction ait pour effet de diminuer ou d'oblitérer l'urèthre; cet effet arrivera surtout chez les malades qui auront une inflammation profonde du canal, et ainsi nous voyons le spasme possible chez ceux qui ont déjà un rétrécissement organique ou une uréthrite aiguë.

Il résulte donc pour nous, de tout ce qui précède, 1° que l'anatomie permet de concevoir le rétrécissement spasmodique de l'urèthre, mais dans la portion membraneuse seulement; 2° que, néanmoins, les auteurs se sont fondés, pour l'établir, sur un certain nombre d'arguments peu probants; 3° que les faits jusqu'ici autorisent à l'admettre seulement dans les cas où existe déjà un rétrécissement organique ou une blennorrhagie.

MÉMOIRE SUR L'ÉVOLUTION DE LA SYPHILIS,

Lu à la Société de chirurgie de Paris, le 4 décembre 1844,

Par M. CULLERIER, *chirurgien au Bureau central des hôpitaux.*

A une époque où l'on demande une si rigoureuse observation dans l'étude des maladies, et où la symptomatologie acquiert, par les travaux des hommes laborieux, une précision si remarquable, il paraît tout d'abord au moins extraordinaire de voir une des branches les plus importantes, et certainement une des plus curieuses de la pathologie, rester, pour la plupart des praticiens, dans une obscurité que n'ont pu dissiper les tentatives, quelquefois hardies, souvent heureuses, des écrivains qui se sont succédé depuis le commencement du siècle jusqu'à nos jours.

A quoi faut-il attribuer cet état stationnaire dans lequel est resté trop longtemps l'étude exacte de la syphilis, le vague qui règne sur la théorie de cette affection, et par suite l'incertitude du traitement qu'elle réclame à ses diverses périodes ?

Ce ne sont certainement pas les travaux qui ont manqué; car où trouverait-on plus de volumes écrits sur un même sujet, ouvrages ex professo, monographies, mémoires, articles de dictionnaires ou de journaux ? Ce n'est donc pas le travail qui a fait défaut, mais je serais tenté de dire que souvent c'est l'esprit de ce travail.

A part toutefois certains ouvrages classiques graves et consciencieux, combien d'auteurs, en effet, semblent n'avoir écrit que dans un intérêt particulier et en vue d'une théorie qu'ils s'étaient faite à l'avance, et à laquelle ils ont fait ployer les observateurs au lieu d'en tirer des conséquences !

Trop souvent on a fait de la science hypothétique alors qu'il aurait fallu faire de l'observation, et surtout qu'il aurait fallu savoir analyser et coordonner les faits observés, seule manière d'en tirer profit et d'en saisir la valeur.

Non-seulement on n'est pas d'accord sur la théorie de la syphilis, mais on n'est même nullement fixé sur la marche ni sur l'évolution de ses symptômes. On répète que la syphilis est un Protée qui se fait voir sous mille formes différentes, comme s'il n'y avait rien d'arrêté, rien de constant dans ses apparitions.

Il est temps de sortir de cette période stérile où l'on n'a fait qu'agiter des doctrines et souvent discuter des utopies; il est temps de quitter le champ des hypothèses et de s'attacher à la réalité. On y travaille depuis quelques années. Je voudrais apporter ma part d'études dans cette voie nouvelle.

Jusqu'à présent on avait admis, d'un commun accord, cette grande division de la syphilis en symptômes primitifs et en symptômes consécutifs ou secondaires; mais cette ligne de démarcation est loin d'être généralement tracée pour tous, puisque tel symptôme consécutif pour l'un est encore un symptôme primitif aux yeux de l'autre, puisque beaucoup d'auteurs admettent que les symptômes secondaires sont encore susceptibles de se communiquer, tandis que toute une école moderne soutient avec une énergique conviction que ce qui distingue essentiellement le symptôme primitif unique pour elle, le chancre, des symptômes constitutionnels, c'est que jamais ceux-ci ne se transmettent par inoculation, soit physiologique, soit artificielle, l'hérédité seule faisant exception à cette loi.

Si le doute pouvait être permis pour quelques-uns des symptômes secondaires, ce devait être pour ceux qui se manifestent aux parties génitales sans apparence de syphilis sur le reste du corps. Les plaques muqueuses, ce phénomène si souvent borné à la vulve et à l'anus chez les femmes, et si

souvent chez elles transformation directe d'un symptôme primitif en symptôme secondaire ; les plaques muqueuses sont effectivement, pour beaucoup de praticiens encore, un des phénomènes primitifs de la maladie vénérienne. Pour eux, la valeur négative de l'inoculation n'est d'aucun poids; ils pensent que ce symptôme peut être déterminé par le contact d'un chancre ou d'une blennorrhagie, de même qu'il peut donner lieu au chancre et à la blennorrhagie.

Certaines formes de végétations sont dans le même cas, quoiqu'on ait moins de tendance généralement à les ranger parmi les symptômes primitifs. Je ne veux pas entrer dans la discussion de ces faits, j'y reviendrai dans un autre travail que j'aurai l'honneur de vous soumettre; ce que je veux prouver aujourd'hui, c'est qu'il y a dans les phases des symptômes de la vérole une marche déterminée, c'est que l'ordre d'apparition de ces symptômes est soumis à une régularité semblable à celle que l'on observe dans toute autre évolution morbide, et que bien connaître cette succession est le seul moyen d'arriver à une thérapeutique rationnelle.

Hunter, en traçant l'histoire générale de la syphilis constitutionnelle, a divisé en deux ordres les parties sur lesquelles elle se manifeste sous le rapport de l'apparition des symptômes. Les parties du premier ordre sont la peau et les muqueuses, celles du second sont les os, le périoste, les aponévroses et les tendons.

Il cherche à expliquer la cause de cette première manifestation de la maladie sur la membrane tégumentaire; mais les raisons qu'il donne se réduisent à ceci : savoir, que la peau étant plus accessible que les parties profondes aux influences extérieures, et pour lui le froid joue un grand rôle dans cette susceptibilité, elle subit la première l'action du principe syphilitique général. Les os et le périoste étant à l'abri de cet agent extérieur, ne subissent que plus tard l'influence du virus.

Il est à remarquer que la cause à laquelle Hunter attribue la première manifestation de la syphilis sur la peau est précisément celle que donne B. Bell de la production prompte et immédiate des maladies des os et du tissu fibreux.

Si l'histoire de la syphilis ne commençait qu'à l'apparition des symptômes constitutionnels, cette division admise par Hunter pourrait être conservée; mais il était beaucoup plus rationnel de faire dater la première période de la maladie du moment que son principe a contaminé l'économie et qu'il a pu être absorbé; aussi la plupart des auteurs ont-ils admis deux ordres de phénomènes différents : accidents primitifs, accidents secondaires, et dans ces derniers affections de la peau et des muqueuses, aussi bien que maladies des os, du tissu fibreux ou cellulaire.

M. Ricord, dans les notes dont il a enrichi le *Traité de la syphilis* de Hunter, ainsi que dans l'ouvrage qu'il a publié en 1838, a admis trois grandes divisions : symptôme primitif, le chancre; symptômes secondaires, maladies de la peau et des muqueuses; symptômes tertiaires, maladies des os et du tissu fibreux.

Dans des ouvrages plus récents, on ne retrouve plus cette division, et il n'est plus question que de symptômes primitifs et de symptômes secondaires.

Outre la grande division des symptômes primitifs et secondaires, quelques auteurs ont fait des sous-divisions, si je puis ainsi dire. Ainsi mon beau-frère, M. Cullerier, disait : « Si les accidents désignés sous le nom de *primitifs* n'ont pas encore disparu lors de l'invasion des symptômes secondaires, ceux-ci prennent le nom de *successifs,* pour les distinguer des symptômes consécutifs qui ne surviennent qu'au bout d'un temps plus ou moins long, après la disparition complète des premiers. »

M. Ricord admet cinq ordres d'accidents vénériens :

1° Accident primitif ou apparition, le chancre;

2° Accidents successifs, apparition de nouveaux chancres ou d'adénites simples ou virulentes;

3° Accidents secondaires, apparition des signes d'infection générale, maladies de la peau, des muqueuses, des yeux ou des testicules;

4° Accidents tertiaires, apparition des maladies des os, du tissu fibreux, du tissu cellulaire, de douleurs;

5° Maladies étrangères à la syphilis, telles que cancer, scrofules, scorbut, phlegmasies quelconques, aiguës ou chroniques.

Je n'ai jamais bien compris, je l'avoue, la valeur de ces divisions, qui seraient au moins inutiles si même elles n'étaient inexactes. Qu'un chancre du gland soit en contact avec le prépuce sain, il ne tardera pas à s'inoculer; si le contact est immédiat et prolongé, ce n'est certainement là que le phénomène caractéristique de l'accident primitif, le fait presque immanquable de sa nature.

Qu'un ganglion lymphatique dans la sphère d'absorption d'un chancre s'engorge, suppure, s'ulcère et produise par le contact de la matière qu'il fournit une ulcération chancreuse, c'est là encore l'essence du symptôme primitif; c'est le chancre sous une nouvelle forme. Il est bien entendu que je ne parle ici que de l'engorgement lymphatique spécifique; l'irritation sympathique est un fait qui n'a rien de particulier à la vérole. Il était donc inutile d'appeler ce phénomène du nom de successif, et il me semble beaucoup plus rationnel de confondre sous le nom d'accidents primitifs, soit le chancre nouveau qui se produira pendant la durée d'un premier chancre, soit l'adénite qui surviendra pendant son existence; car l'un et l'autre de ces nouveaux phénomènes peuvent ne pas produire la vérole constitutionnelle, et certainement votre dénomination de symptômes successifs pourra entraîner avec elle l'idée d'infection générale.

Le nom de *phénomène successif* qu'on a donné à la mani-

festation de la syphilis constitutionnelle pendant la durée d'un chancre, d'un bubon ou d'une blennorrhagie, n'est pas plus heureux, car ce n'est pas une forme différente de la syphilis, c'est seulement une rapidité plus grande dans l'absorption du virus syphilitique et dans l'évolution naturelle de la maladie. Le symptôme secondaire, au lieu de paraître plusieurs semaines, plusieurs mois ou même plusieurs années après le symptôme d'infection, le suit immédiatement et l'accompagne dans une partie de sa durée.

L'apparition du symptôme secondaire à une époque prématurée n'a même aucune influence thérapeutique. En effet, pour les médecins qui emploient le traitement mercuriel contre l'accident primitif, il ne changera rien à leur manière de faire, et il ne fera que hâter l'instant de le mettre en usage pour ceux qui n'adressent le mercure qu'aux phénomènes de syphilis constitutionnelle.

Mais si je combats ces divisions des périodes de la vérole admises par les auteurs que j'ai nommés, je suis loin de prétendre qu'il n'y a pas un ordre à établir dans la succession des symptômes. On verra, par mes observations, qu'il y a une marche, je pourrais dire certaine et prévue à l'avance, qui est toujours la même, et qui forme un entrelacement continu entre le premier symptôme de la syphilis et la dernière manifestation apparente de son existence dans l'économie.

Il y a déjà quelque temps que méditant Hunter, que lisant les traités anciens sur la syphilis, que suivant attentivement la marche de certains phénomènes syphilitiques, j'avais cru remarquer une constante exactitude dans leur ordre de manifestation; mais, distrait que j'étais alors par des travaux et des préoccupations d'un autre genre, j'attendais, pour reprendre l'observation de ce que j'avais cru entrevoir, que je fusse en position de bien voir et de voir beaucoup; et depuis que j'ai été chargé d'un service spécial à l'hôpital de Loursine, j'ai repris ces recherches, et je suis

arrivé, je le pense, à la confirmation de l'idée que j'avais entrevue.

J'ai rassemblé quarante observations de maladies vénériennes constitutionnelles affectant les os et le tissu fibreux ou cellulaire. Ces observations, je les ai prises dans mon service et dans celui de mes deux collègues, MM. Huguier et Basin; je les ai prises sur un certain nombre de malades de ma pratique, et, quelque concluantes que soient pour moi ces dernières, j'avoue qu'il est fâcheux qu'elles n'aient pas subi, comme celles de l'hôpital, le contrôle de la publicité. J'en donne quelques-unes recueillies pendant mon service même au bureau central; enfin, j'en extrais d'autres publiées récemment dans les journaux de médecine.

De l'analyse de ces observations il résulte pour moi cette règle que, quand on voit une maladie soit des os, exostose, nécrose ou carie, soit du tissu fibreux ou du tissu cellulaire, périostose, gomme, nodus, toutes affections désignées sous le nom de symptômes tertiaires, on trouve toujours un symptôme intermédiaire entre la maladie actuelle et l'accident primitif; symptôme intermédiaire caractérisé par une éruption cutanée, une syphilide, ou par l'ulcération de la muqueuse de la bouche, et plus souvent de celle de la gorge, maladies des muqueuses qui remplacent alors celles de la peau, et qui d'ailleurs sont de même nature.

Je n'ai pas la prétention de donner comme nouveau ce que j'avance, puisque l'on trouve des traces de cette division et cette marche indiquée dans des auteurs fort anciens parmi lesquels je pourrais citer Fernel et surtout Thierry de Héry, qu'elle a été longuement développée par Hunter, que Bell l'a très-bien indiquée comme étant la règle générale, mais sans y attacher toutefois une grande importance; que M. Lagneau la décrit tout au long, mais sans y insister, et seulement, dit-il, afin de parler de ce qui arrive le plus ordinairement; enfin, qu'elle a été discutée dans ces derniers temps par

M. Ricord, qui en a fait la base de sa classification. Mais je prétends, contre l'opinion de ce dernier, que l'influence d'un traitement plus ou moins bien fait contre un symptôme syphilitique n'est d'aucune valeur pour empêcher la production de la syphilis avec les formes et dans l'ordre que j'indique.

Voici comment s'exprime M. Ricord : « Un traitement convenable de l'accident primitif peut à tout jamais détruire la diathèse syphilitique, et empêcher la production des accidents secondaires et tertiaires. Très-souvent, après la guérison du premier, il n'arrête que les seconds, ce qui explique, chez les malades qui ont pris du mercure, la production tardive des maladies du périoste ou des os sans le chaînon intermédiaire qui a dû manquer. » (*Notes à la traduction de Hunter.*)

C'est cette opinion et cette interprétation d'un fait que je crois mal observé que je ne saurais partager, et contre lesquelles je m'élève.

Toutefois, que l'on n'interprète pas mal ma pensée. Je ne dis pas qu'un traitement bien fait pendant ou après un accident primitif n'a pas la puissance de guérir à tout jamais la syphilis, je prétends seulement que quand sa puissance préservatrice échoue, c'est aussi bien pour un ordre de symptômes que pour un autre, et qu'en tout cas elle n'est pas capable de les intervertir; que, lorsque la vérole n'est pas prévenue par un traitement spécifique, elle se développera toujours avec le même caractère, dans le même ordre, mais qu'il n'y aura pas de lacune, pas d'interruption dans sa marche; qu'il n'y aura pas, en un mot, un chaînon de rompu, comme le dit M. Ricord. Je dis que la syphilis, soit qu'elle ait été abandonnée à elle-même, soit qu'elle ait été combattue à son début par un traitement spécifique, même des mieux faits, si elle a à reparaître, se traduira toujours par le même mode d'apparition; que les symptômes distingués sous le nom de tertiaires le seront toujours de fait; et remarquez que cette

dénomination n'est plus exacte s'ils peuvent succéder directement au symptôme primitif, ce que je me crois autorisé à nier.

Certes j'admets, et je tiens à proclamer cette doctrine, j'admets que le traitement spécifique contre l'accident primitif qui n'a pas été détruit au début, peut mitiger les accidents à venir; mais tout faibles qu'ils sont alors, ils ne se présentent pas moins dans l'ordre indiqué.

Mais il faut bien prendre garde à ceci, savoir, que souvent on voit une apparence d'interversion dans la manifestation des symptômes, ainsi, par exemple, une syphilide après ou en même temps qu'une exostose. Cela est vrai, mais ne prouve pas contre ma manière de voir, car avant l'exostose il y a eu certainement ou une maladie de la peau, ou une maladie des muqueuses, maladies dont l'élément spécifique n'ayant pas été combattu ou ne l'ayant pas été suffisamment, s'est porté sur les organes profonds, tout en se montrant encore aux parties qu'il avait d'abord attaquées; et, dans ces cas exceptionnels, c'est l'accident tertiaire qui prédomine.

Il faut être bien prévenu aussi que souvent l'explosion des symptômes secondaires est précédée d'un malaise général, de fatigue et de brisure des membres, qui peuvent être prises pour les douleurs plus profondes et plus tenaces que l'on rencontre quelquefois comme accidents tertiaires ; mais si on les observe bien, on en voit promptement la différence, et d'ailleurs l'éruption ne tarde pas à venir éclairer le diagnostic.

Il arrive enfin quelquefois que la marche de la maladie est si aiguë, que son évolution est si prompte, que l'on n'est frappé que par les deux circonstances capitales, le symptôme primitif auquel on remonte, et le symptôme tertiaire que l'on observe actuellement.

J'ai pu m'en laisser imposer quelquefois par cette marche

rapide, mais toujours en interrogeant bien les malades, et mieux encore en les examinant convenablement, j'ai pu trouver le symptôme intermédiaire.

Combien ne voit-on pas de malades, et cela tout aussi bien en ville que dans les hôpitaux, qui ayant eu des chancres et peu de temps après une roséole ou des plaques muqueuses à courte période dans la gorge, sont loin de penser que ces taches légères de la peau, que la douleur ou seulement la gêne de la déglutition qu'ils ont éprouvées tenaient à la vérole; aussi glissent-ils très-aisément sur ces circonstances, si l'on n'a pas soin d'y attirer et d'y fixer leur attention ou leurs souvenirs.

Ne voyons-nous pas tous les jours des gens qui, couverts de syphilides, d'ulcérations ou d'exostoses, nient positivement avoir jamais eu des symptômes primitifs? Et cependant, à part quelques esprits imbus de fausses doctrines ou doués d'une foi robuste, qui est-ce qui croit aujourd'hui que ces graves lésions soient le produit d'une vérole d'emblée?

C'est cette difficulté d'avoir des renseignements exacts sur les antécédents, qui doit inspirer une grande réserve quand on fait l'examen rétrospectif d'un malade, surtout lorsque de longues années se sont écoulées depuis les premiers symptômes que l'on recherche; et si cette investigation est difficile pour rattacher les symptômes secondaires aux accidents primitifs, combien ne doit-elle pas l'être davantage pour les tertiaires qui se manifestent souvent si longtemps après ceux-là.

Dans les hôpitaux spécialement consacrés aux vénériens, on est bien plus à même de voir toute la série des accidents d'une maladie qui, comme je l'ai dit déjà, a parfois une marche rapide. Ici, toutes les phases se déroulent devant l'observateur, et l'on n'a pas à baser son opinion sur un renseignement infidèle ou inexact, tandis que, dans les établissements où les malades ne sont admis que pour des affections dont la pre-

mière origine est très-ancienne, on est entièrement à la discrétion de la bonne foi ou de la mémoire du malade.

Ce n'est pas à une autre cause, peut-être, qu'il faut attribuer la dissidence d'opinion que l'on remarque parmi les observateurs qui ont été placés dans l'une ou l'autre de ces conditions.

Si j'insiste tant sur le peu de fond qu'il faut faire des récits des malades, c'est que je sais, et tous les praticiens qui s'occupent de syphilis savent, comme moi, combien ces récits peuvent facilement tromper les médecins qui ont peu d'habitude de ces affections; et si je dis qu'il ne faut pas s'en laisser imposer par les apparences, c'est que, parmi les personnes qui m'écoutent, il n'en est peut-être pas une qui ne croie se rappeler immédiatement un certain nombre de faits en opposition avec ma doctrine.

Il m'est arrivé souvent, à l'hôpital ou en ville, de reconstruire toute une histoire d'une maladie syphilitique qui, au premier abord, était fort obscure, soit en rappelant aux malades quelques circonstances sur lesquelles ils passaient trop légèrement, soit en constatant les traces d'une lésion à laquelle ils n'avaient pas attaché la moindre valeur.

Mais j'arrive aux faits.

Sur les quarante observations que je possède, trente-cinq fois on trouve la filiation des symptômes bien complète, c'est-à-dire symptôme primitif, symptôme secondaire et symptôme tertiaire; et tout cela bien régulier et bien établi, d'après le dire des malades.

Quatre fois on trouve le symptôme tertiaire précédé de symptômes secondaires, mais sans accidents primitifs avoués ou connus. Je suis donc autorisé à ranger ces quatre cas dans le même ordre que les premiers, puisque je n'admets pas la possibilité de la syphilis constitutionnelle sans l'accident primitif.

Une fois le symptôme tertiaire a lieu après le symptôme secondaire sans accident primitif, mais c'est chez un enfant né de parents syphilitiques. Cette observation est trop curieuse pour que je ne la rapporte pas en entier pour bien faire voir la succession des symptômes, même chez l'enfant où l'on a rarement l'occasion de si bien les suivre, et à un âge où l'on voit bien peu souvent le symptôme tertiaire.

Obs. — Thibaut (Mélanie-Narcisse), âgée de 3 mois, salle Sainte-Marie, n° 28. La mère de cette petite fille a eu pendant sa grossesse des chancres, puis des plaques muqueuses aux parties génitales. Les chancres provenaient du père, mais il est douteux qu'il les eût au moment du coït qui a amené la conception, puisque la mère était déjà grosse de cinq mois quand elle sentit des boutons, selon son expression, à la partie, et lorsqu'elle s'aperçut alors que son mari était malade. Toutefois, au moment de l'accouchement, elle avait encore les parties génitales couvertes de plaques muqueuses.

Pendant cinq semaines, cette enfant ne présenta aucun symptôme d'infection ni sur la peau ni sur les muqueuses. A cette époque de cinq semaines, il lui survient des plaques muqueuses sur la cicatrice ombilicale. Bientôt on en voit d'autres sur le ventre autour des premières, et cette éruption tuberculeuse envahit successivement l'anus et les fesses; on en voit d'autres à la tête, derrière les oreilles. Des ulcérations larges, grisâtres, se manifestent à la partie interne des cuisses et aux jarrets. Le cuir chevelu présente quelques places érythémateuses où les cheveux tombent: cette affection se généralise ainsi dans l'espace d'une dizaine de jours. En même temps l'enfant maigrit, sa figure prend un aspect de souffrance, le sommeil est troublé, les digestions restent bonnes. Cette petite fille continue à teter; il n'y a rien à sa bouche ni aux seins de sa mère.

Bien que la mère fît un traitement mercuriel pour la syphilis constitutionnelle dont elle était affectée et dont j'ai rapporté l'observation, cependant la petite fille est traitée directement aussi et mise à l'usage de la liqueur de Van Swieten, une petite cuillerée à café chaque jour dans du lait, ce qui équivaut à un trentième de grain environ de sublimé. Au bout de six semaines de l'apparition de ces symptômes syphilitiques chez cette petite fille, et lorsque

déjà quelques-uns disparaissaient, il se manifesta un écoulement purulent par la narine gauche. Bientôt on aperçut une ulcération dans l'intérieur des fosses nasales, et un stylet donna la sensation d'une dénudation osseuse. Ces accidents nouveaux continuèrent pendant deux mois sans qu'on pût trouver de portions osseuses dans la matière de l'écoulement. Mais la mère nous dit que plusieurs fois, en mouchant son enfant, elle a trouvé comme de petites arêtes courtes et plates que malheureusement elle n'a pas gardées; et maintenant que la guérison est complète, il y a une déformation du nez semblable à celle que l'on voit souvent à la suite de nécrose avec perte de substance. Il est donc bien évident qu'ici il y a eu affection grave des os.

Cette petite fille, bien qu'elle eût pour nourriture le lait de sa mère qui suivait un traitement par le proto-iodure de mercure, a fait usage pendant trois mois de la liqueur de Van Swieten sans en éprouver le moindre accident; il a fallu la suspendre deux fois seulement pendant quelques jours, pour des coliques avec dévoiement : elle n'a pas fait usage d'autre médicament. Elle sortit de l'hôpital le 15 septembre 1843, parfaitement bien portante.

Une autre fois, et cela complète mes quarante observations, un symptôme tertiaire bien manifeste s'est déclaré sans symptôme secondaire intermédiaire, et pendant la durée même du symptôme primitif. Il s'agit d'une malade couchée à la salle Saint-Clément, service de M. Basin à l'hôpital de Loursine. Cette malade, âgée de 17 ans, était à l'hôpital pour être traitée d'un écoulement avec érosion du col, de chancres à la vulve, et d'un condylôme ulcéré à l'anus, lorsqu'il lui survint, à la suite d'un coup violent sur la tête, une périostose ou une exostose du pariétal, qu'on fut obligé de combattre par le proto-iodure de fer. J'aurais pu regarder cette observation, la seule qui fût en opposition avec toutes celles que j'ai pu recueillir, comme devant être rangée dans la catégorie commune, puisque cette malade avait en même temps que des chancres un condylôme à l'anus, et que pour beaucoup de praticiens cette lésion est un signe de l'affection syphilitique constitutionnelle; cette jeune fille ayant pu être

affectée de chancres antécédemment, le condylôme était ici symptôme secondaire; et alors l'exostose n'a plus rien d'extraordinaire, et bien qu'elle apparaisse pendant la durée de symptômes primitifs, elle n'en est pas leur conséquence directe.

J'ai, parmi mes observations, celle de la nommée Brière, salle Saint-Louis, n° 38, entrée en mars 1843, chez laquelle des exostoses précédées de chancres et d'une syphilide papuleuse générale parurent pendant qu'elle était à l'hôpital pour un nouveau chancre et une ulcération du col utérin; mais, chez cette femme, les antécédents étaient bien clairs et bien précis.

La division des symptômes de la syphilis en trois périodes est un fait aujourd'hui acquis à la science, et mes observations viennent encore à l'appui de cette opinion. Il me reste à examiner l'influence que le traitement mercuriel a pu avoir sur l'enchaînement des symptômes, et jusqu'à quel point il a pu interrompre ou changer la régularité de leur succession.

Sur mes quarante observations, six malades ont fait un traitement seulement contre l'accident primitif.

Neuf ont fait un premier traitement contre l'accident primitif, et un second contre l'accident secondaire.

Treize ont fait un traitement seulement contre l'accident secondaire, et chez cinq d'entre eux c'est pendant ce traitement même que le symptôme tertiaire s'est manifesté.

Douze n'ont fait aucun traitement ni contre l'accident primitif ni contre l'accident secondaire.

C'est une chose remarquable que sur quarante observations on en trouve quinze où il y a eu un traitement mercuriel fait contre l'accident primitif, et où ce traitement n'a pas empêché la maladie de marcher. C'est certainement là une proportion énorme et qui est bien favorable à mon opinion, que le traitement fait contre l'accident primitif guérit complétement le malade, c'est-à-dire qu'il le met à tout jamais à l'abri

des accidents constitutionnels, aussi bien des secondaires que des tertiaires, ou bien que, s'il ne guérit pas, s'il ne tue pas la vérole, qu'on me passe ce mot, elle se produira toujours en suivant les phases que j'ai indiquées.

Et d'ailleurs, si le système de notre honorable collègue M. Ricord était vrai, comment, sur quarante observations, n'aurais-je pas trouvé une seule fois un symptôme tertiaire après des accidents primitifs pour lesquels aurait été fait un traitement mercuriel? Et chez un grand nombre d'autres malades dont il m'a été impossible de prendre l'observation, parce qu'ils ne se rappelaient rien des accidents primitifs ni secondaires qu'ils avaient eu, comment se fait-il que pas un n'ait pu se souvenir d'une maladie qui aurait dû se fixer dans sa mémoire, précisément à cause du traitement qui lui aurait été opposé, traitement qui, lorsqu'il est bien fait, frappe toujours les malades par sa longueur et sa sévérité?

Ne voit-on pas tous les jours l'accident secondaire se manifester pendant la durée ou immédiatement à la suite d'un traitement fait contre un symptôme primitif, alors qu'on était en droit de conclure que le principe spécifique était anéanti, et dans ces cas n'est-ce pas toujours la peau et les muqueuses qui sont prises?

Mais, sans parler de ce que j'ai observé moi-même, si l'on consulte les relevés faits à un autre point de vue que celui de mes recherches, sur un nombre donné de symptômes secondaires, on en trouve une proportion énorme dans lesquels un traitement mercuriel avait été fait contre l'accident primitif. Je ne parle pas des statistiques faites par les auteurs qui confondent sous le nom de symptômes secondaires toutes les espèces de manifestations de la syphilis constitutionnelle; mais je prends, par exemple, le mémoire de M. Martins sur les syphilides, c'est-à-dire sur le symptôme qui, pour moi, est le phénomène intermédiaire obligé, et je vois une proportion bien grande, puisqu'il a trouvé autant et peut-être

même un peu plus de syphilides chez les malades qui avaient fait un traitement mercuriel que chez ceux qui n'en avaient pas fait. Il n'y a certes pas ici que du hasard.

Évidemment, si le traitement mercuriel avait la puissance de rompre la filiation des symptômes constitutionnels, et d'en anéantir complétement quelques-uns pour en laisser paraître d'autres qui se présentent avec l'apparence la plus grave, la proportion des accidents secondaires serait beaucoup moindre, et l'aurait été surtout à une époque où, bien plus peut-être qu'aujourd'hui, on administrait le mercure pour les accidents primitifs indistinctement, et où l'on cherchait moins à les détruire sur place et immédiatement.

Maintenant, si les principes que j'établis sont vrais, comme j'en ai la conviction intime, et comme le temps l'apprendra à ceux qui prendront la peine de bien observer, et s'ils viennent à être généralement admis, ce que j'espère moins, car je ne me dissimule pas qu'il faudrait pouvoir présenter un plus grand nombre de faits, et qu'en définitive quarante observations ne suffisent pas pour établir une règle générale, je crois qu'on aura atteint deux résultats toujours importants en médecine : d'abord, une satisfaction grande pour l'esprit d'analyse qui se rendra un compte exact d'une évolution morbide que l'on regarde avec trop de légèreté comme si variable et si incertaine, et à laquelle on pourra dorénavant assigner des lois positives. En second lieu, la thérapeutique en retirera, sans contredit, un grand avantage; on ne dira plus : Telle médication convient dans la syphilis constitutionnelle, mais on spécifiera dans quel ordre de symptômes elle est préférable, et à quelle époque de l'évolution syphilitique elle doit être appliquée; et c'est en cela surtout que la thérapeutique y pourra gagner; car c'est un fait de la pratique journalière que certaines substances antisyphilitiques par excellence dans la période des accidents tertiaires ont une valeur au moins très-problématique contre les symptômes

secondaires, et sont parfaitement inutiles contre le symptôme primitif.

En un mot, l'histoire de la syphilis sera rendue moins obscure, et son traitement plus certain et plus méthodique.

C'est à ce but que doivent tendre les recherches des hommes placés à la tête des services spéciaux. Je sais bien que pour y arriver il est parfois nécessaire de rompre avec des idées, je dirais presque innées, et il faut pour cela une certaine indépendance, aujourd'hui que l'on est si facilement accusé de vouloir faire du nouveau à tout prix; mais la ferme conviction que l'on est dans le vrai rend la tâche plus facile. Je sais très-bien aussi que, comme l'a dit Bacon quand on veut trop tôt saisir la certitude, on finit par le doute; je conçois cette maxime quand on fait de la science hypothétique; elle cesse à mes yeux d'être vraie quand on s'appuie sur l'observation.

Conclusions.

1° La syphilis est une maladie à marche régulière.

La succession de ses symptômes est soumise à une règle qu'on peut prévoir à l'avance, moins toutefois l'époque précise d'apparition qu'il est peut être à tout jamais impossible d'assigner d'une manière certaine.

L'évolution en est plus ou moins prompte.

2° La syphilis présente trois périodes bien tranchées qui se succèdent toujours dans le même ordre.

3° Les trois périodes de la syphilis sont constituées par A. le symptôme primitif, manifestation sur une surface saine d'un contact infectant. Le caractère de la syphilis, à cette période, c'est d'être essentiellement transmissible d'un individu malade à un individu sain, d'une surface infectée à une surface saine. B. le symptôme secondaire, manifestation sur la peau ou sur les muqueuses de lésions qui ont un caractère spécial, qui se lient nécessairement à l'accident primitif, qui

n'ont lieu que quand celui-ci a existé; lésions dont le contact n'est pas contagieux et qui ne sont transmissibles que par hérédité. C. le symptôme tertiaire, manifestation de la même infection sur les organes profonds, le tissu cellulaire, le tissu fibreux, les os, conséquence du symptôme primitif, mais toujours séparé de lui par le symptôme secondaire.

4° Si la syphilis n'est point arrêtée et détruite à sa première période par un traitement efficace, et qu'elle ait à reparaître, c'est toujours dans le même ordre de succession des symptômes, sans lacune et sans interversion.

Tous les malades des quinze observations qui suivent ont fait un traitement mercuriel contre l'accident primitif, les six premiers seulement contre cet accident, les neuf autres un premier traitement contre cet accident d'abord, et plus tard un second contre les accidents secondaires.

Je ne donne, autant que possible, que les traits les plus saillants de ces observations.

Obs. I. — Lutreau (Martine), 67 ans, couturière, salle Saint-Bruno, n° 21. A l'âge de 40 ans, cette malade a eu pour la première fois des chancres aux parties génitales : traitement par la liqueur de Van Swieten, qui dure trois mois; guérison. Deux ans après, éruption de taches jaunâtres nombreuses sur le tronc et les jambes; alternatives de mieux et de plus mal pendant plusieurs mois; enfin, disparition de cette maladie de peau, sans traitement autre que des tisanes rafraîchissantes. Santé parfaite pendant quinze ans. Entrée à Lourcine en juin 1844, elle a des exostoses sur les deux tibias, des ulcérations profondes sur l'épaule gauche et sur le bras. Ces lésions, qui durent depuis six mois, ont été précédées de céphalée intense et de douleurs vives, surtout la nuit, dans les membres. La voix est très-altérée, quoiqu'il n'y ait rien d'apparent dans la gorge.

Cette femme est mise à l'usage de l'iodure de potassium ; elle sort en fort bon état à la fin d'août.

Obs. II. — Manoel, 30 ans, lingère. Entrée le 30 avril 1844, salle Saint-Bruno, n° 17. Cette fille, qui est Espagnole, est très-brune de peau et de cheveux. Il y a quatre ans, chancres multiples aux parties

génitales, engorgements inguinaux non-suppurés : traitement par des pilules mercurielles et la salsepareille. Six mois après, éruption papuleuse générale, croûtes aux commissures labiales et aux ailes du nez; pas de traitement spécial. Il y a un an environ que commença un écoulement nasal assez abondant; elle n'y a jamais vu de portions osseuses, mais il existe une déformation du nez, et une large destruction de la cloison fait communiquer ensemble les deux narines. Mise à l'iodure de potassium, cette malade quitte l'hôpital au bout de cinq semaines, malgré nous et sans être entièrement guérie.

Obs. III. — Bornicart (Marie), 28 ans, salle Saint-Clément. Il y a six ans, écoulement, chancres, pour lesquels elle fait des frictions mercurielles et prend de la salsepareille. Plusieurs mois après, plaques muqueuses non traitées ; elles reparaissent un an après, et cette fois elles sont traitées par les sudorifiques. Une année plus tard, la malade entre à Lourcine pour une exostose du tibia qui est traitée par le proto-iodure de fer : elle y rentre de nouveau, le 9 février 1843, pour la même affection ; de plus, elle présente quelques phénomènes qui font craindre une exostose de l'orbite.

Obs. IV. — M. de C., jeune homme de 25 ans, très-intempérant, a eu, il y a cinq ans, des chancres et un bubon suppuré, pour lesquels il suivit, pendant deux mois et demi, un traitement mercuriel dirigé par par M. Lagneau. Six mois après, il a des boutons dans les cheveux et des croûtes à la figure en même temps qu'un mal de gorge qui dure six à sept semaines. Un médecin consulté en province voulut faire prendre des pilules; mais une salivation abondante fit cesser ce traitement, qui fut à peine suivi une dizaine de jours. Toutefois, la maladie disparut. Le 1er septembre 1844, ce malade se présenta à mon observation avec une exostose très-douloureuse de la clavicule gauche et une céphalée des plus intenses. Ce jeune homme me déclare, à sa première visite, qu'il ne veut pas entendre parler de mercure. Je lui fais prendre l'iodure de potassium, et sous son influence la maladie marche vite vers la guérison. Celle-ci est complète le 30 novembre, jour auquel je vois ce malade pour la dernière fois.

Obs. V. — Madame D., âgée de 41 ans, rue de Tivoli, a eu, il y a onze ans, des ulcérations aux parties génitales et un engorgement non suppuré dans chaque aine ; elle consulte, à cette époque, M. Larrey, qui lui fait prendre du sirop, et lui fait faire des frictions avec l'onguent mercuriel. Ce traitement dura deux

mois et fut scrupuleusement suivi. Il y a sept ans, à la suite de violents chagrins, éruption de boutons larges et un peu saillants, humides à la partie, secs sur le reste du corps. Traitement simple par les boissons et les bains; la maladie dure trois mois une première fois, puis, cinq mois après, elle reparaît moins intense et dure encore six semaines sans traitement spécial. En avril 1844, je vois pour la première fois cette dame, et je constate une périostose énorme sur le tibia droit avec douleurs vives dans tout le membre, puis d'autres petites tumeurs de même nature sur le cubitus gauche. Cette affection, qui dure depuis quatre mois, était méconnue. Traitement par l'iodure de potassium; guérison.

Obs. VI. — Girard, âgé de 60 ans, chapelier, salle Saint-Gabriel, n° 21, à l'hôpital de la Pitié, service de M. Bérard. Ce malade a eu plusieurs affections syphilitiques; la première date de quarante ans, elle a consisté en plusieurs chancres traités par M. Cullerier, aux Capucins, au moyen de la liqueur de Van Swieten, qu'il a prise pendant cinquante jours; les autres ont été des uréthrites simples, traitées par les émollients, la dernière il y a douze ans. Il y a deux ans, il est survenu dans le favori gauche un bouton saillant, dur, mais indolent. Quelques mois plus tard, des boutons semblables se sont développés sur divers points de la face et sur le moignon de l'épaule gauche. La cavité buccale a été le siége d'ulcérations qui se sont guéries et ont reparu tour à tour pendant six mois. Depuis deux mois, l'œil droit est devenu douloureux, surtout la nuit; le malade a ressenti de la céphalalgie de ce côté de la tête, et presque en même temps la vision a commencé à s'affaiblir. Un peu plus tard, la paupière s'est graduellement abaissée, et le malade, depuis lors, n'a pu complétement la relever; le globe oculaire fait une saillie prononcée; il y a là une exophthalmie qui paraît produite par une tumeur osseuse développée sous l'influence du principe syphilitique. Le malade est mis à l'iodure de potassium; il sort sans être guéri. (*Gazette des hôpitaux*, 14 mars 1843.)

Obs. VII. — Rosier (Aimé), 21 ans, salle Saint-Alexis, n° 24. A 17 ans, elle eu des chancres et un bubon pour lesquels elle a suivi un traitement interne par des pilules pendant six semaines. Il y a six mois, nouveaux chancres, nouveau traitement. A peine ce dernier terminé, ulcération à la gorge, pour laquelle elle entre à Lourcine, où on lui fait faire encore un traitement mercuriel pendant deux mois. Le 15 août 1843, elle revient à l'hôpital avec un nodus ulcéré à la cuisse gauche, il a presque la largeur d'une pièce de 5 francs; on la met encore à l'usage des mercuriaux.

Obs. VIII. — Duval (Célestine), 36 ans, salle Saint-Louis, n° 3. Il y a deux ans, chancres multiples, et, peu de temps après, tubercules muqueux aux organes génitaux. Traitement par la liqueur de Van Swieten; guérison. Il y a six semaines, douleurs très-vives dans l'œil droit, photophobie, larmoiement, céphalalgie intense; ces phénomènes vont en augmentant depuis cette époque. Elle entre à Lourcine le 19 mars 1843; il existe alors une iritis des plus manifestes. La partie antérieure de la poitrine et les bras sont le siége de papules assez nombreuses. Outre le traitement direct de l'iritis, la malade est mise à l'usage des pilules de protoiodure de mercure. Au bout de quinze jours, suspension de traitement, parce qu'il survient de la salivation : il est repris après trois semaines, et sous son influence l'iritis avait disparu, les papules pâlissaient, lorsque des douleurs vives se déclarent dans les jambes, et bientôt apparaissent deux tumeurs périostiques sur chacun des tibias. La malade, qui supportait difficilement le traitement mercuriel, et qui d'ailleurs avait déjà fait usage d'une centaine de pilules, est mise à l'iodure de potassium; elle sort parfaitement guérie le 26 mai.

Obs. IX. — Bresselain (Marguerite), 32 ans, salle Sainte-Marie, n° 25, entrée le 15 février 1843, pour une ulcération profonde de la langue, ulcération qui provient évidemment d'un nodus cellulaire. Cette malade dit qu'il y a trois ans elle a eu un écoulement et des chancres pour lesquels elle a pris, pendant trente-huit jours, des pilules mercurielles. Il y a dix mois, elle fut atteinte d'un mal de gorge qui dura quatre mois; elle reprit des pilules pendant six semaines. C'est depuis une vingtaine de jours qu'elle a vu une tumeur grosse, dit-elle, comme une noix, se former dans l'épaisseur de la langue, elle est ulcérée depuis huit jours. Traitement par l'iodure de potassium; sortie guérie le 6 avril.

Obs. X. — J.-E., imprimeur à l'imprimerie royale. Il y a dix ans, gonorrhée et chancres en même temps : pilules de Dupuytren; depuis, deux nouvelles gonorrhées, traitées simplement. Il y a deux ans, croûtes à la tête, pustules sur diverses parties du corps, chute des cheveux. Traitement par les pilules de protoiodure de mercure, sirop de Cuisinier, salsepareille; disparition des accidents. Depuis cette époque, santé parfaite. Il y a trois mois, douleurs très-violentes dans la tête, où elles restent fixées. Saignées, bains de vapeur qui restent impuissants; il n'y a plus de sommeil, et le malade redoute l'instant de se mettre au lit: c'est

alors que je suis consulté. Je mets cet homme à l'usage de l'iodure de potassium, et au bout de quelques jours seulement, il y a une amélioration marquée. Il est complétement guéri après un mois.

Obs. XI.—Lefranc (Rose), garde-malade, 48 ans, entrée à Lourcine, salle Saint-Louis, le 8 décembre 1842, sortie le 7 février 1843. Il y a douze ans, cette malade contracta des chancres pour lesquels elle fit un traitement par des pilules mercurielles prises au nombre d'une centaine. Deux ans après, à la suite de fatigues, éruption sur diverses parties du corps de gros boutons plats non suppurants, mal de gorge. Traitement pendant deux mois par de nouvelles pilules mercurielles; guérison. A son entrée à l'hôpital, cette malade raconte qu'elle éprouve depuis trois mois une douleur vive à la voûte palatine, et il existe sur cette partie une ulcération arrondie de la largeur d'une pièce de 50 centimes. Le stylet fait reconnaître là une dénudation osseuse. Proto-iodure de fer porté successivement jusqu'à la dose de 2 grammes. Après vingt jours de ce traitement, il se détache plusieurs petites esquilles qu'on enlève facilement. Au bout de deux mois la guérison est parfaite.

Obs. XII.—Cullorier (Constance), domestique, 36 ans, entrée à l'hôpital de Lourcine, salle Saint-Bruno, n° 30, le 22 août 1844, sortie le 30 octobre. Cette malade a une intelligence obtuse, et c'est à grand'peine qu'on obtint les renseignements suivants. Il y a douze ans, elle eut pour la première fois des chancres et un écoulement pour lesquels elle subit un traitement par les frictions mercurielles. Elle était alors enceinte, et fit une fausse couche. Trois mois après il lui survint un mal de gorge qui dura trois mois environ, et qui fut traité longuement par la liqueur de Van Swieten. Depuis lors de nouveaux chancres parurent et furent traités comme les premiers. L'hiver dernier, nouvelles ulcérations à la gorge, puis éruption sur tout le corps de papules cuivrées. A son entrée à l'hôpital, elle présente une déformation très-manifeste du nez; il y a de l'ozène, l'olfaction a beaucoup diminué, il existe un écoulement muqueux purulent très-abondant; plusieurs fois des parcelles osseuses ont été recueillies dans le mouchoir, nous en voyons même quelques-unes. La malade est mise à l'usage de l'iodure de potassium, et sous l'influence de ce médicament l'affection marche rapidement vers la guérison.

Obs. XIII.— Drocoint (Émilie), 28 ans, tisseuse, entrée à Lourcine le 14 septembre 1842, sortie le 2 décembre, salle Saint-Louis, n° 38. Cette malade raconte qu'il y a trois ans elle a eu des chan-

cres et des végétations pour lesquels elle entra à Lourcine. Au bout de trois mois de l'emploi de divers moyens, et entre autres d'un traitement mercuriel régulier, elle est sortie bien guérie; elle était alors enceinte. Quelque temps après sa sortie, elle accoucha d'un enfant bien portant qui, à l'âge de six semaines, mourut en nourrice d'une maladie dont on n'a pas connu la nature. Presque immédiatement après elle redevint enceinte, et cette fois son enfant, quelque temps après sa naissance, fut affecté de plaques muqueuses et mourut.

Après la mort de cet enfant, elle fut elle-même prise de croûtes dans les cheveux, d'ulcération à la gorge et de douleurs nocturnes dans les membres. Elle fit alors un traitement par la liqueur de Van Swieten, et c'est pendant ce traitement qu'elle vit survenir la maladie qui la ramène à l'hôpital, c'est-à-dire une périostose orbitaire et frontale, une exostose du tibia, un nodus ulcéré du cou et du dos, et une ulcération profonde de la gorge qui a détruit une partie du voile du palais. Elle fut mise à l'usage de l'iodure de potassium, mais ce traitement fut très-long, parce qu'il fut entravé par plusieurs accidents, et principalement par un érysipèle fort grave qui mit les jours de cette malade en danger; toutefois elle sortit parfaitement guérie.

Obs. XIV. — Madame K..., 26 ans, habituellement bien portante, a eu, il y a huit ans, pendant une grossesse, des chancres pour lesquels elle a fait un traitement mercuriel conseillé par mon beau-frère M. Cullerier. Au bout de trois ans, éruptions sur diverses parties du corps, notamment à la tête, au front, vers la racine des cheveux, de plaques papuleuses. En même temps mal de gorge assez intense. Nouveau traitement par les mercuriaux et les sudorifiques administrés par M. Cullerier. Au mois d'août 1842, après un petit voyage, au milieu de la plus belle apparence de santé, une tumeur grosse comme un œuf se développe sur l'humérus droit; je reconnais une périostose sous le muscle deltoïde qu'elle soulève. Il paraît en même temps sur le bord postérieur de la clavicule, du même côté, une tumeur présentant le même caractère, mais du volume d'une noisette seulement. Ces deux tumeurs sont le siége de douleurs sourdes, principalement la nuit. Il n'y a rien ailleurs, la peau est saine partout. Iodure de potassium à la dose de 1 gramme dabord, puis de deux, et au bout de deux mois et demi, guérison parfaite.

Obs. XV.—M. L... a eu, en 1835, des chancres avec engorgement non abcédé des ganglions inguinaux traité par moi au moyen des

pilules de sublimé. Dix-huit mois après, lichen syphilitique que je traite par les pilules de proto-iodure de mercure et le sirop de salsepareille. Vers la fin de ce traitement, et lorsque les papules avaient disparu, le malade, qui était grand amateur de pêche, après avoir passé toute la journée sur l'eau par un temps froid et pluvieux, éprouva, en rentrant chez lui, du malaise, de la brisure dans les membres. Bientôt il sentit une cuisson vive à la voûte palatine, immédiatement derrière les dents incisives une ulcération se déclara, et à travers cette ulcération on sentit, à l'aide du stylet, l'os dénudé, en même temps les deux incisives moyennes devinrent branlantes. Le malade, effrayé de cette nouvelle récidive, et n'osant plus continuer le traitement mercuriel sur l'opportunité duquel j'insistais de toutes mes forces, désira prendre l'avis d'un confrère, et je le vis avec M. Ricord, qui partagea ma manière de voir. Nous lui fîmes continuer le traitement par le proto-iodure de mercure à plus forte dose, et nous lui fîmes prendre chaque jour deux verres de tisane de Feltz. Sous l'influence de cette médication, l'ostéite fut enrayée, une très-petite esquille se détacha, les dents reprirent toute leur force d'adhésion, il ne resta qu'un petit pertuis qui ne gêne en rien le malade.

Les malades des treize observations qui suivent n'ont pas fait de traitement mercuriel contre les accidents primitifs, mais seulement contre les accidents secondaires.

Obs. XVI.—Berthod (Élisa), 53 ans, lingère, salle Saint-Bruno, n° 32, entrée le 15 août 1844, sortie le 8 novembre. Cette malade ne se rappelle rien des accidents primitifs qu'elle aurait pu avoir, mais elle n'assure pas qu'elle n'en a pas eu, parce que, dit-elle, son mari menait une vie très-déréglée. Toutefois, plusieurs mois après son mariage, elle eut une éruption de boutons non suppurants sur toute la surface du corps, ils avaient le volume et un peu la forme d'une lentille; cette éruption s'accompagna d'un mal de gorge qui dura longtemps; la maladie fut caractérisée par cette femme d'épanchement de lait, mais elle fut traitée par la liqueur de Van Swieten et le sirop de salsepareille dont elle prit avec régularité pendant deux mois. Durant un espace de vingt années après cette maladie, la santé resta parfaitement bonne, mais à l'âge de 46 ans, à l'époque de la suppression des règles, elle eut un osène avec douleurs violentes dans la tête, surtout la nuit: on ne fit pas de traitement spécial. Depuis, la malade a eu

une attaque d'apoplexie avec paralysie incomplète du côté droit. C'est quelque temps après la guérison de cette grave affection que parurent sur la jambe, du même côté, des nodus qui ne tardèrent pas à s'ulcérer et une exostose étendue à toute la partie moyenne du tibia. Elle était dans cet état lorsqu'elle entra à Lourcine. Elle fut mise immédiatement au traitement par l'iodure de potassium; trois mois après, elle voulut absolument sortir, bien qu'elle ne fût pas complétement guérie. La cicatrisation des ulcères de la jambe était parfaite, mais il restait encore de la tuméfaction à l'os, et la marche déterminait de l'engorgement dans le membre.

Obs. XVII. — La nommée Marie-Louise Piat, âgée de 27 ans, lingère, venait se faire traiter au bureau central pendant que j'y faisais le service en mars 1843. Elle avait des exostoses aux deux jambes, mais surtout une très-douloureuse sur le tibia gauche. Elle dit qu'il y a cinq ans elle avait eu un écoulement et des chancres traités par la cautérisation et le poivre cubèbe; que quatre mois après elle avait eu des plaques muqueuses aux parties génitales ainsi que des boutons sur le corps, et que pour cette affection on lui avait fait faire des frictions sur les cuisses avec l'onguent mercuriel. C'est depuis un an que les exostoses pour lesquelles elle vient consulter ont paru. Cette malade, entrée plus tard à l'hôpital, a été traitée par le proto-iodure de fer.

Obs. XVIII.—Boulanger, 36 ans, couturière, salle Sainte-Marie, entrée le 18 avril 1843, pour un lichen syphilitique répandu sur tout le corps, traitée par la liqueur de Van Swieten et les fumigations de cinabre. Amélioration sous l'influence de ce traitement, mais peu après iritis grave de l'œil gauche. Sortie de l'hôpital sans être complétement guérie, elle continue chez elle un traitement par le proto-iodure de mercure. Au bout de trois semaines, elle revient à la consultation; il n'y a pas beaucoup de changement dans la maladie de peau, mais de plus elle présente deux tubercules sous-cutanés de la grosseur chacun d'une grosse aveline à la partie moyenne et interne de la jambe gauche. On continue longtemps le proto-iodure, qui est porté sans accident jusqu'à 15 centigrammes par jour, et dans le courant de l'été la guérison a lieu. Cette malade niait absolument tous symptômes primitifs.

Obs. XIX.—Picard (Anne), 28 ans, salle Saint-Clément, entrée à Lourcine en février 1843. Pas de symptômes primitifs avoués ou connus. Il y a quatre ans, boutons à la figure et sur le corps qui durent plusieurs mois; ensuite ulcérations de la gorge, engorgement des ganglions cervicaux, puis ulcérations du nez. Entrée

depuis ces quatre ans dans différents services, elle a fait au moins deux traitements par les mercuriaux. Quand elle se présente à Lourcine, l'osène existe encore, et elle montre des fragments d'os cariés qu'elle mouche de temps en temps.

Obs. XX.— Debeis (Amélie), 20 ans, passementière, salle Saint-Alexis, n° 23, a eu, il y a un an, des chancres et un écoulement pour lesquels elle ne fit pas de traitement; elle vint à l'hôpital quelques mois après, et y fit une fausse couche. L'enfant vécut seulement deux jours, il était à huit mois de grossesse: il avait une ophthalmie purulente, et, dit-on, aussi des boutons sur le corps. La mère avait alors des plaques muqueuses pour lesquelles elle faisait des frictions mercurielles, et c'est pendant ce traitement qu'elle fit sa fausse couche. Elle revint à Lourcine en janvier 1844 pour des nodosités multiples des deux tibias avec douleurs nocturnes très-intenses. Elle est traitée par la liqueur de Van Swieten et par des applications successives de vésicatoires sur les nodosités.

Obs. XXI. — Hervy (Marie), 25 ans, entrée en avril 1843, salle Saint-Louis, n° 26. Elle raconte ainsi son histoire : Il y a quatre ans et demi, elle a eu des chancres à la vulve; six mois après, des boutons blancs sur presque toute la surface du corps; elle a pris alors, pendant six semaines, une liqueur dont elle ne connaît pas la composition. Il y a dix-huit mois, une nouvelle maladie de peau se montra, un peu différente de la première, pour laquelle elle entra à l'hôpital Saint-Louis, où on lui dit que sa maladie était de nature syphilitique, et où on lui fit faire un traitement qui fut prolongé pendant deux mois ; la santé fut très-bonne ensuite jusque il y a quatre mois, qu'elle fut prise d'un très-violent mal de gorge, caractérisé par une ulcération profonde qui a détruit successivement la luette et une grande partie du voile du palais. Quand cette femme entre à Lourcine, cette ulcération est en voie de progrès ; il y a une suppuration très-abondante, la déglutition est très-gênée et la voix très-voilée. En très-peu de temps l'iodure de potassium modifie ce large ulcère; on peut considérer la malade comme guérie; mais, depuis, les parties qui étaient cicatrisées se sont rouvertes, et cette femme a été obligée de rentrer à l'hôpital, où un nouveau traitement a été nécessaire.

Obs. XXII. — Hyron (Henriette), âgée de 34 ans, salle Saint-Louis, 35. Cette malade a eu, il y a un an, des chancres à la vulve et un bubon dans l'aine, pour lesquels elle n'a pas fait de traitement. Quelque temps après, elle fut prise de douleurs de tête qui durèrent une quinzaine de jours et qui cessèrent tout à coup, la

malade se trouvant un matin couverte de boutons sur tout le corps. Pendant plus d'un mois elle n'a fait qu'un traitement rafraîchissant pour ces boutons, dont la nature n'a pas été reconnue. A son entrée à Lourcine, en mars 1843, elle présente une syphilide papuleuse des mieux caractérisées, et en même temps une iritis grave de l'œil droit. Pendant quelque temps, un traitement antiphlogistique énergique est seul mis en usage pour combattre la phlegmasie oculaire; puis, lorsque l'état aigu a cédé, on commence les pilules de proto-iodure de mercure. Au bout de six semaines de ce traitement, les papules étant pour la plupart affaissées, un matin, à la visite, cette malade se plaint de douleurs qu'elle ressent à la jambe gauche depuis huit jours, et l'on constate une périostose à base large qui occupe la partie moyenne du tibia. Le traitement mercuriel est continué; on prescrit des cataplasmes laudanisés sur le siége du mal, et le repos. Au bout de quelque temps, la douleur a entièrement cessé, la marche est plus facile; je me proposais de donner l'iodure de potassium lorsque la malade demanda une permission de sortir pour quelques heures seulement, et ne rentra pas à l'hôpital. Elle n'a pas été revue depuis.

Obs. XXIII. — Fremy (Joséphine), 40 ans, lingère, entre à Lourcine, salle Saint-Clément, le 27 avril 1843. Elle dit qu'il y a une quinzaine d'années elle eut un écoulement qui dura six semaines à deux mois. Huit ans après, elle eut pendant longtemps mal à la gorge sans consulter, et prenant seulement des rafraîchissants; mais enfin, voyant que ce mal augmentait, elle entra à l'hôpital, où, dit-elle, on constata une ulcération non-seulement de la gorge, mais encore du nez, pour laquelle elle prit la liqueur de Van Swieten, et elle guérit. Il y a trois ans, elle entre à Lourcine avec perte complète de la voix, douleurs très-profondes dans le larynx : elle y reste deux ans à peu près, mais elle ne peut pas dire quels traitements on lui a fait subir. A son arrivée, en avril 1843, la voix est encore très-voilée; elle la conserve, dit-elle, ainsi depuis trois ans. On peut constater des cicatrices profondes sur les piliers du voile du palais, la destruction complète de la luette et quelques cicatrices plus superficielles au nez. Les douleurs que cette malade accuse vers le larynx donnent lieu de croire qu'il y a là une lésion profonde semblable à celles dont on voit les traces.

Obs. XXIV. — Mousseau (Élisabeth), 59 ans, salle Saint-Clément, entrée le 11 mai 1843. Il y a dix ans, sans cause connue, apparition sur le corps de boutons pour lesquels un médecin prescrit un traitement par le sublimé. Jamais, avant cette époque,

d'accidents syphilitiques apparents ou dont elle ait gardé le souvenir. Trois ans après ce premier traitement, il survient de gros boutons arrondis sur un bras; elle conserve fort longtemps cette affection, qui est enfin combattue par des pilules mercurielles au nombre de soixante seulement. Trois mois avant son entrée à l'hôpital, des boutons pareils se font voir sur la figure, et ils s'ulcèrent; puis il survient des douleurs nocturnes, et enfin une périostose suppurée sur le tibia gauche. L'abcès est ouvert avec le bistouri, et il en résulte une ulcération de mauvaise nature, à fond grisâtre et à bords décollés. A son entrée à l'hôpital, cette ulcération est très-douloureuse et rend la marche très-pénible : il y a sur le bras droit un ulcère qui paraît produit par la fonte d'un nodus sous-cutané; au front existe aussi une pareille ulcération ainsi que dans le cuir chevelu. En même temps que tous ces désordres, la malade est tourmentée par une insomnie des plus pénibles : on lui fait suivre un traitement par les préparations mercurielles et iodurées.

Obs. XXV. — Noiret, 33 ans, grêle, maigre, affaiblie, entrée à Lourcine, salle Saint-Clément, en mai 1843. Il y a neuf mois, elle arrive à Paris et entre comme nourrice aux Enfants trouvés; elle allaite un enfant qui avait des ulcérations dans la bouche. Bientôt elle-même est prise de petites ulcérations longitudinales à la base du mamelon, qui disparaissent en peu de jours; mais presque aussitôt elle voit son corps se couvrir de gros boutons purulents pour lesquels on lui fait prendre la liqueur de Van Swieten; elle en fait usage pendant trois mois. Vers la fin de ce traitement il n'y avait presque plus rien à la peau, lorsqu'elle sentit des douleurs dans les fosses nasales, et elle moucha plus que d'habitude. Pendant plusieurs mois elle ne fit que peu attention à cette incommodité, mais depuis quelques semaines avant son entrée à l'hôpital, l'écoulement nasal est assez abondant pour qu'elle réclame des avis, et l'on acquiert la certitude que les os sont malades. C'est pour cela qu'elle vint à Lourcine.

Obs. XXVI. — Boudefroy (Marie), 28 ans, couturière, salle Sainte-Marie, n° 23, gagna de son mari, étant enceinte de sept mois, des chancres aux parties génitales. Elle n'y fit que peu d'attention et ne suivit aucune espèce de traitement. Lorsqu'elle accoucha, au terme ordinaire, la sage-femme lui fit remarquer des plaques muqueuses en grand nombre sur les grandes lèvres; elle prétend qu'elle ne s'en était pas aperçu jusqu'à cette époque. Ces plaques muqueuses augmentent en nombre après l'accouchement; c'est alors que la malade entre à Lourcine le 8 avril 1843; elle ne présente pas d'autres

symptômes. Elle nourrit son enfant; son lait est en suffisante quantité; elle est mise de suite à l'usage des pilules de proto-iodure de mercure. Au bout de deux mois de leur usage, il reste encore quelques traces des plaques muqueuses, mais on est obligé de suspendre le traitement à cause d'un commencement de salivation. Depuis quelque temps l'enfant est devenu malade, il a des tubercules sur diverses parties du corps. Quelque temps après la cessation du traitement par les pilules, il apparaît chez cette femme des plaques muqueuses aux commissures labiales, et quelques autres plaques squameuses sur les épaules. Je la mets à la liqueur de Van Swieten, parce qu'il y a de la diminution dans la quantité de lait; je crains que l'iodure de mercure y soit pour quelque chose, comme j'ai été à même de le constater plusieurs fois déjà. Pendant ce traitement, et lorsqu'il durait depuis vingt jours déjà, la malade se plaint de douleurs à une jambe et aux deux bras; j'examine, et je trouve une périostose sur le tibia droit, et une petite tumeur de nature fibreuse aussi à la crête du cubitus gauche. La malade continue le traitement par la liqueur de Van Swieten; de plus, elle prend chaque jour 50 centigrammes d'iodure de potassium. Ce traitement combiné est continué pendant six semaines, au bout desquelles la guérison est complète.

Obs. XXVII. — Cette observation est celle de Mélanie-Narcisse Thibault, fille de la malade précédente. Elle est tout au long dans le cours de mon travail.

Obs. XXVIII. — X..., âgée de 28 ans, couturière, vient à la consultation de Lourcine au mois de novembre 1842. Elle porte une iritis de l'œil droit; sa vue a commencé à se troubler il y a un mois, en même temps que des douleurs ont eu lieu profondément dans le globe oculaire. Cette malade nous dit qu'elle est sortie de l'hôpital Saint-Louis il y a six semaines, après avoir subi un traitement par des pilules mercurielles, pour une éruption papuleuse jugée syphilitique. Peu de temps après sa sortie de l'hôpital, cette femme a été prise d'un enrouement qu'elle n'a pu vaincre, et aujourd'hui encore elle a la voix très-voilée. Je prescris des moyens convenables pour combattre l'iritis, et, fort peu de temps après, je lui fais prendre l'iodure de potassium. Au bout de six semaines, il ne reste plus rien de l'inflammation de l'œil, et la voix a repris son timbre normal. Un mois après la cessation du traitement, cette malade revient à la consultation, elle se plaint de douleurs dans la gorge, et je constate une ulcération profonde, à fond grisâtre, à la paroi postérieure du pharynx: c'est un tubercule sous-muqueux ulcéré;

la voix est redevenue voilée, il y a une céphalée intense, le teint de la figure est terreux, les yeux sont languissants. Rien n'a reparu du côté de l'iris. Je prescris concurremment la liqueur de Van Swieten et l'iodure de potassium, l'une le matin, l'autre le soir. Sept semaines plus tard, la malade est entièrement guérie. Cette observation est curieuse, d'abord parce que cette femme nie positivement tout symptôme primitif; ensuite, par la transition des accidents secondaires aux tertiaires par l'iris, enfin parce qu'il me paraît évident que l'iodure de potassium avait été donné trop tôt une première fois. Il fallait à cette malade encore du mercure, et j'ai eu à me louer d'avoir donné concurremment la liqueur de Van Swieten et l'iode.

Les malades de ces douze dernières observations n'ont fait aucun traitement mercuriel, soit contre le symptôme primitif, soit contre le symptôme secondaire.

Obs. XXIX. — Guérin, âgé de 39 ans, porteur d'eau, venait demander des consultations au bureau central pendant que j'y faisais le service en juillet 1844. Il avait sur les deux tibias des exostoses peu volumineuses, mais très-douloureuses, et sur l'épaule droite une ulcération assez large; il portait ces lésions depuis trois mois. Il conte ainsi ses antécédents : Trois blennorrhagies de 20 à 26 ans; il y a deux ans, trois ulcères chancreux sur le gland pour lesquels il entre à l'hôpital du Midi; il y reste une quinzaine de jours. Les chancres sont cautérisés simplement. Trois semaines après sa sortie, il voit paraître sur tout son corps des taches livides nombreuses. J'étais, dit-il, tout tigré. En même temps un mal de gorge qui dura deux mois au moins. Aucun traitement spécifique contre ces symptômes, qui finissent par disparaître.

Obs. XXX. — Brière, 22 ans, entrée à l'hôpital de Lourcine, le 18 mars 1843, pour un chancre à l'anus et un engorgement assez considérable du col de l'utérus avec écoulement muqueux abondant. Elle a, dit-elle, cette maladie depuis un mois. Interrogée sur ses antécédents, elle nous apprend qu'il y a six mois elle a eu des chancres à la vulve avec engorgement non abcédé dans l'aine, pour lesquels elle ne fit pas de traitement. Deux mois après, il lui survint à la partie, sur le ventre et à la poitrine, des boutons plats, peu élevés et non suppurants; elle n'y opposa encore qu'un traitement par les bains et les boissons délayantes. Un mois avant son entrée, elle a eu, pendant environ trois semaines, une douleur

de tête très-vive qui la privait de sommeil, et qui a disparu sous l'influence des narcotiques et de quelques dérivatifs. Quinze jours après son entrée à l'hôpital, la même douleur reparaît très-aiguë et bornée au front, en même temps il y a une fatigue générale, brisure des membres, insomnie, et il se déclare tous les soirs un petit mouvement fébrile. On a recours aux opiacés à haute dose, puis les règles ne venant pas, on pratique une saignée. Deux ou trois jours après, il se manifeste sur le frontal, vers la naissance des cheveux des deux côtés, une tumeur de la grosseur à peu près d'un petit œuf de pigeon. Tumeurs qui sont sensibles à la pression, mais qui surtout sont le siége de douleurs profondes très-vives; une autre tumeur plus plate et plus large se déclare presque en même temps sur le pariétal droit. Pendant quelques jours je prescris l'extrait d'opium à l'intérieur et des dérivatifs assez actifs sur le canal intestinal, mais cela n'a pas beaucoup d'action sur les douleurs de tête. Je prescris alors l'iodure de potassium 1 gramme par jour. Dès le surlendemain il y a un amendement manifeste; on donne 2 grammes, et deux jours après il y a à peine de la douleur. Ce médicament fut continué pendant longtemps et fit disparaître ces périostoses.

Obs. XXXI. — Miroy (Ernestine), 29 ans, salle Sainte-Marie, n° 5, entrée en février 1843. Cette malade a eu, il y a douze ans, des chancres à la partie. Entrée à cette époque à l'hôpital du Midi, elle n'a fait qu'un traitement local. Deux ans après, nouveaux chancres, compliqués cette fois de bubon. Pas de traitement. Il y a sept ans, ulcères dans la gorge, larges boutons à l'anus, le tout traité par la cautérisation et les boissons rafraîchissantes. Maintenant elle porte, depuis près d'une année, une tumeur assez volumineuse qui occupe la partie moyenne de la langue; deux autres plus petites sont situées plus en arrière. Ces tumeurs sont dures, rénitentes, peu douloureuses, mais elles gênent la déglutition et la prononciation. La santé générale de cette femme n'est pas mauvaise, son teint est un peu terreux. Elle a un enfant d'un an, qu'elle nourrit, et qui est parfaitement bien portant. L'iodure de patassium est prescrit de suite à la dose de 50 centigrammes, puis 1 gramme, puis 2; et en six semaines, sous l'influence de ce traitement, la langue reprend sa forme et ses dimensions habituelles. Il ne reste pas le moindre engorgement là où les tumeurs ont existé.

Obs. XXXII. — Galfier (Marie), âgée de 50 ans, salle Saint-Louis, n° 1, entrée le 4 février 1843. Cette femme a eu, à plu-

sieurs reprises, des chancres et des bubons pour lesquels elle n'a jamais fait de traitement. Il y a dix-huit ans, elle en eut qui durèrent fort longtemps, et après qu'un bubon qu'elle portait dans l'aîne et qui s'était ouvert seul fut cicatrisé, elle fut couverte de boutons sur tout le corps qu'elle porta pendant huit à dix mois, et pour lesquels elle ne voulut rien faire, quoiqu'on lui dît qu'ils étaient vénériens. A son entrée à l'hôpital, elle présente deux tumeurs osseuses de moyenne grosseur sur le tibia droit et une autre sur le gauche; de plus, elle porte sur les deux cubitus de petites saillies qui paraissent de même nature. Ces tumeurs, qui ont commencé à paraître il y a trois ou quatre mois, ont été pendant longtemps douloureuses, mais actuellement elles sont presque indolentes. Cette malade a été traitée par l'iodure de potassium et a très-bien guéri. Il y a eu ceci de remarquable chez elle, c'est que sur les tibias il est resté une dépression bien manifeste au centre même des tumeurs, quoiqu'il n'y ait pas eu de suppuration.

Obs. XXXIII. — Madame B., 36 ans, fatiguée par plusieurs grossesses successives, a eu, il y a trois mois, de son mari qui arrivait de voyage, des chancres et un écoulement. Cautérisation des premiers, injections émollientes pour le second. Un mois après, mal de gorge, plaques grisâtres sur les amygdales, chute des cheveux, quelques boutons à la partie; pas de traitement; lotions émollientes, gargarismes alumineux prescrits par un pharmacien. Il y a quinze jours, douleurs de tête insupportables, plus de sommeil, fièvre la nuit, abattement général. Cette dame vient me consulter, et je découvre sur le pariétal droit une périostose volumineuse à base large, puis sur le frontal de l'autre côté, à la naissance des cheveux, une autre tumeur beaucoup moins grosse; puis sur l'un des tibias des petites tumeurs varient de la grosseur d'une aveline à celle d'une tête d'épingle. Je prescris l'iodure de potassium, et en peu de jours les douleurs horribles que cette dame éprouvait sont calmées. Il fallut un certain temps pour la débarrasser complétement de toutes ces tumeurs.

Obs. XXXIV.— Duchemin (Adèle), 19 ans, salle Saint-Clément, a eu deux fois un écoulement : le dernier s'est compliqué d'un bubon, mais elle n'a pas suivi de traitement mercuriel. Peu de mois après, elle a eu des plaques muqueuses à l'anus et des pustules d'ecthyma sur le corps ; elle n'y opposa encore aucun remède spécifique. Quand elle entre à Lourcine, elle porte encore des traces de ces pustules ; elle a maintenant sur le front une exostose avec dou-

leurs nocturnes très-profondes, et elle dit que cette tumeur a commencé à paraître il y a une vingtaine de jours seulement.

Obs. XXXV. — Laussure (Annette), 19 ans, salle Saint-Louis, n° 27, a eu, il y a trois ans, des chancres qui ont duré longtemps, et pour lesquels elle n'a pas fait de traitement. Quelques mois après, des végétations paraissent à la vulve et sont excisées. Il y a deux ans, plaques muqueuses à la vulve, sans nouveaux chancres, dit-elle. Pas de traitement. Il y a huit mois, des pustules d'ecthyma paraissent sur les bras et à la figure, puis la voix devient rauque, et il y a aphonie presque complète. A son entrée à Lourcine, le 15 février 1843, elle présente sur le menton et sur le bras droit deux ulcérations qui sont la suite des déchirures des pustules d'ecthyma. La voix est entièrement voilée, mais il n'y a pas d'ulcérations dans la gorge. La malade est mise à l'usage de la liqueur de Van Swieten. Pendant ce traitement, elle se plaint d'éprouver de la gêne à la langue, et bientôt il s'y développe un tubercule sous-muqueux assez gros. Quinze jours plus tard, des périostoses se manifestent sur les deux premiers métatarsiens droits. On continue la liqueur, et de plus on fait prendre l'iodure de potassium. Ces symptômes disparurent une première fois, mais plus tard la malade revint à l'hôpital pour des exostoses volumineuses sur chaque tibia.

Obs. XXXVI. — Il y a un mois, j'ai été consulté par un jeune homme, sergent dans un régiment en garnison à Paris, qui porte une exostose grosse comme un petit œuf sur la clavicule droite, et une autre beaucoup moindre sur la gauche. Ce malade, très-intelligent, et en même temps très-inquiet sur sa santé, avait toujours scrupuleusement observé tout ce qui lui était arrivé. Il m'a raconté qu'il y a dix-huit mois il a eu des chancres et un bubon contre lesquels il n'a employé que la cautérisation et les cataplasmes ; que, trois à quatre semaines après la cicatrisation des chancres, il a eu à l'anus, sur le ventre et dans la tête des boutons reconnus syphilitiques, et traités par la décoction de salsepareille seule, et que les exostoses qu'il porte actuellement ont commencé à paraître il y a trois mois. Ce malade suit actuellement encore un traitement par le proto-iodure de mercure et l'iodure de potassium.

Obs XXXVII. — Poulet (Marie), 30 ans, blanchisseuse, entre à Lourcine, salle Saint-Alexis, pour des nodosités dures et douloureuses du volume d'un gros pois siégeant sur la partie moyenne des tibias, et paraissant appartenir plutôt à l'os qu'au périoste. Les jambes sont le siége d'un empâtement assez considérable. On rencontre sur le cubitus droit de petites tumeurs de même nature;

il y a des ulcérations nombreues sur la muqueuse du nez. Cette malade dit qu'il y a quelques années elle a eu une ulcération sur le col de la matrice, à une époque où son mari était traité pour des chancres et un bubon.

A l'en croire, elle n'aurait pas eu elle-même d'autres symptômes extérieurs. Il y a un an cette ulcération durait encore, lorsqu'il lui survint des boutons et des taches sur la peau. Quelques cicatrices encore fraîches, et la coloration qui en résulte, ne permettent pas de douter que cette éruption ne fût syphilitique. Aucun traitement mercuriel n'y avait été opposé.

Obs. XXXVIII — Paulin (Élisa), 28 ans, salle Saint-Alexis, a eu, il y a huit ans, un chancre à la vulve pour lequel elle n'a rien fait. Deux mois après, elle entre à l'hôpital pour un écoulement qui dure longtemps, mais dont elle guérit. Peu de temps après, nouvel écoulement, puis en même temps plaques muqueuses sur les cuisses, agglomérées et ulcérées; léger engorgement dans les aines. Pansements avec l'onguent mercuriel, mais pas de traitement. Il y a quatre mois, douleurs dans les jambes, et à son entrée à l'hôpital, en janvier 1844, périostose qui occupe les deux tiers médians du tibia droit. Traitement par l'iodure de potassium.

Obs. XXXIX. — Fratté (Marie-Jeanne), 36 ans, entrée à Lourcine, salle Saint-Bruno, n° 39, le 8 juin 1844. Cette malade, d'une très-chétive constitution, a eu plusieurs fois des écoulements, le dernier il y a six ans; ils ont été traités par les émollients et le copahu à l'intérieur. Elle prétend ne jamais avoir eu de chancres. Deux mois après son dernier écoulement, elle a vu des plaques muqueuses nombreuses venir sur la partie; elle n'y a rien opposé de spécial. Il y a trois ans, elle a eu des ulcérations grisâtres sur les amygdales et à la partie interne des joues. On lui a dit que c'était vénérien, mais elle n'a pas voulu suivre de traitement. Cependant elle guérit. Il y a six mois, il lui est survenu un nouveau mal de gorge, et il a continué jusqu'à l'époque à laquelle elle entre à l'hôpital. Alors la luette et une grande partie du voile du palais sont détruites, et l'ulcération est encore en voie de progrès; une autre ulcération profonde et sanieuse existe sur la paroi postérieure du pharynx; il y a des douleurs de tête sourdes et plus fortes la nuit que le jour. Cette malade est mise à l'usage de l'iodure de potassium à l'intérieur, et d'un gargarisme ioduré. Il a fallu interrompre plusieurs fois ce traitement, qui a occasionné à plusieurs reprises des accidents inflammatoires du côté de l'estomac et des intestins, mais il a fini par amener une guérison solide.

Obs. XL. — Berthelot (Rosalie), 17 ans, couturière, salle Saint-Clément, entrée le 25 mai 1843, sortie le 5 août. Cette jeune fille prétend n'avoir jamais eu de maladie vénérienne avant celle qui l'amène à l'hôpital. Elle a alors un écoulement muco-purulent abondant, deux chancres à la base de la grande lèvre droite, un condylôme assez volumineux à l'anus. Le condylôme est légèrement ulcéré, il y a aussi deux petites ulcérations dans les plis hypertrophiés de l'anus. On commence chez cette malade un traitement mercuriel qu'on est obligé de suspendre après quelques jours, parce qu'elle a gagné la gale et qu'on la traite par d'autres moyens. Cependant, le 4 du mois de juillet, les chancres sont guéris, il ne reste que peu d'écoulement; le condylôme est un peu affaissé. Le 24, à la visite, la malade se plaint d'une douleur dans la région frontale gauche, et l'on y constate une exostose déjà volumineuse. La malade dit alors qu'il y a une quinzaine de jours elle s'est donné un coup très-violent à cette place à la barre d'une fenêtre, que depuis elle y a constamment souffert, et qu'elle y sentait un travail incessant. Elle n'avait jamais eu de douleurs de tête; mais depuis cette époque elles sont assez vives. Saignée du bras, narcotiques; puis on la met à l'usage du sirop de proto-iodure de fer. Il y a bientôt de l'amélioration; mais la malade quitte l'hôpital avant son entière guérison.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et physiologie pathologique. — Pathologie médicale.

Ectopie congéniale du coeur et des organes abdominaux; observation par le docteur T. R. Mitchell. — Le 21 mars 1844, l'auteur fut appelé pendant la nuit pour donner ses soins à une jeune femme de 23 ans, qui était en travail de son premier enfant. L'accouchement ne présenta rien de particulier; mais quel fut l'étonnement du docteur Mitchell, lorsqu'il s'aperçut que, chez l'enfant nouveau-né, tous les organes abdominaux faisaient hernie hors de la cavité abdominale. En examinant plus attentivement, il reconnut que le côté gauche du thorax était ouvert en avant et que c'était par cette ouverture qu'étaient sortis (outre le cœur) le foie, l'estomac, la rate, les gros et petits intestins, les testicules, etc. Cette ouverture était

le résultat d'un vice de conformation de la paroi thoracique du côté gauche. La cavité pectorale était complète du côté droit et fermée en avant par la moitié droite du sternum. La paroi abdominale manquait dans une certaine étendue au-dessous du diaphragme. Il y avait en outre un arrêt de développement de l'avant-bras du côté gauche. L'enfant fut couché sur le dos, les viscères enveloppés dans de la flanelle. La respiration s'établit assez difficilement; cependant, au bout de quatre ou cinq minutes, la poitrine commença à se soulever du côté droit; l'action de quelques gouttes d'eau froide sur la peau rendit la respiration plus libre; mais ce n'était point une respiration naturelle. Elle était convulsive et saccadée; l'enfant, ainsi que l'indiquaient ses traits, paraissait en proie à l'anxiété la plus vive; mais malgré ses efforts, il ne produisait aucun cri. Pendant cet intervalle, le cœur continuait à battre librement et chaque contraction du ventricule gauche chassait une certaine quantité de sang dans l'aorte, qui restait complétement fixe. Tant que le cordon ombilical communiqua avec le placenta, le nombre de pulsations resta à 25 par minute; mais aussitôt qu'il fut coupé, elles tombèrent à 20, puis à 14, et elles restèrent à ce nombre pendant plus d'une heure. Peu à peu les pulsations devinrent plus rares, enfin elles se suspendirent entièrement. Le cœur battit pendant *une heure et cinquante minutes* après la naissance de l'enfant, et il battit encore 25 minutes après la cessation des mouvements respiratoires. Voici les remarques que l'on put faire sur la manière dont s'opéraient les contractions du cœur :

Les oreillettes étaient distendues d'abord par le sang, et les ventricules paraissaient se remplir sans aucune contraction apparente des oreillettes. Ces dernières paraissaient se vider dans les ventricules d'une manière lente et graduelle, et sans aucune contraction, si ce n'est un léger mouvement de rétraction dans l'appendice de l'oreillette gauche. Immédiatement après que les oreillettes s'étaient vidées, les ventricules se contractaient et le sang pénétrait dans les artères coronaires qui se distendaient et devenaient fort saillantes. Pendant leur contraction, les ventricules se raccourcissaient de bas en haut ou de la pointe à la base; leur contraction était accompagnée d'un soulèvement notable de la portion centrale qui repoussait fortement le doigt lorsqu'on l'appliquait à ce niveau. La pointe du cœur ne se portait pas le moins du monde en avant et en haut; le fait est qu'on n'apercevait, pendant la contraction, aucun indice de la *pointe* du cœur. Dans l'intervalle des

contractions, le cœur était flasque et relâché, il était évident, au reste, que les cavités ne se vidaient pas entièrement; tous ces mouvements s'accomplissaient sans bruit et sans irrégularité, excepté lorsque l'enfant opérait des efforts convulsifs pour respirer, ou lorsque quelque cause venait à gêner l'action du cœur

A l'autopsie, on nota les particularités suivantes : absence presque complète du feuillet pariétal du péricade; base du cœur revêtue par le feuillet viscéral qui se continuait sur les gros vaisseaux supérieurement, et finissait par se confondre avec la peau; inférieurement, ce feuillet se confondait avec la membrane séreuse qui tapisse le foie. Cœur et gros vaisseaux bien conformés.

Le poumon gauche, réduit au cinquième du volume du poumon droit, de forme quadrangulaire, ne présentait extérieurement aucune trace de la division normale, mais il était bien conformé intérieurement. Plèvre gauche se continuant avec le feuillet séreux abdominal et cardiaque. Le poumon droit et la plèvre correspondante bien développés.

Le diaphragme ne présentait aucun changement à droite, jusqu'au niveau de l'ouverture de la veine cave. A partir de ce point jusqu'à l'ouverture œsophagienne, il manquait complétement, et depuis cette dernière ouverture, il était remplacé à gauche par quelques fibres irrégulières qui séparaient les reins de la plèvre, et que tapissait le péritoine. C'est au niveau de ces fibres que la plèvre gauche et le péritoine se réunissaient.

Parmi les organes abdominaux qui, pour la plupart faisaient hernie hors de la cavité addominale, le gros intestin offrait seul un vice de conformation, consistant en un rétrécissement du colon, rétrécissement porté si loin, que c'est à peine si l'on pouvait y introduire une plume à écrire. Une petite portion de l'S du colon avait son diamètre normal; mais tout cet intestin était entièrement dépourvu de faisceaux longitudinaux.

Le vice de conformation du membre supérieur gauche était fort remarquable; la portion sternale du muscle grand pectoral, les muscles grand dorsal, grand rond et biceps manquaient. En revanche, le sous-épineux et le petit rond étaient extrêmement développés. Le muscle brachial antérieur naissait supérieurement par deux origines, l'une du bord interne et supérieur, l'autre du bord externe et inférieur du muscle deltoïde, et venait s'insérer sur l'os de l'avant-bras par une large expansion tendineuse, assez courte, qui entraînait l'avant-bras dans une flexion permanente. Le muscle triceps manquait, à l'exception de quelques fibres irrégulières qui

naissaient près de l'articulation le long du bord externe de l'humérus, et allaient s'attacher à l'extrémité supérieure de l'os de l'avant-bras. Les branches de terminaison du plexus brachial présentaient des modifications dans leur trajet et dans leur distribution, en rapport avec les dispositions que nous venons de faire connaître. L'humérus se terminait par une extrémité saillante qui s'articulait à angle, sans membrane synoviale, et par l'intermédiaire d'un cartilage avec un avant-bras rudimentaire. Ce dernier était formé d'un seul os, sans rien qui représentât la tête du radius ou l'olécrâne. Cet os était continuellement fléchi sur le bras, et surmonté d'un os du carpe, d'un métacarpien et de trois phalanges dont la dernière était pourvue d'un ongle bien développé et recourbé en crochet. (*Dublin journal*, novembre 1844.)

L'ectopie du cœur est un vice de conformation peu commun sur lequel nous possédons cependant, grâce aux excellents travaux de M. le professeur Breschet, des données assez satisfaisantes. On sait que cette ectopie peut avoir lieu soit à la région thoracique, ce qui est le cas le plus ordinaire, soit à la région abdominale, soit enfin à la région céphalique. De là, trois espèces d'ectopie, l'ectopie *thoracique*, l'ectopie *abdominale*, et l'ectopie *céphalique*.

L'ectopie thoracique, dont nous avons rapporté plus haut un bel exemple, est ordinairement le résultat ou du moins s'accompagne d'un arrêt de développement du sternum et des cartilages intercostaux. Ordinairement, cette disposition existe sur la ligne médiane; mais, dans le cas qui nous occupe, le vice de conformation des parois thoraciques se montrait principalement du côté droit; il coïncidait avec un autre vice de conformation du diaphragme et des parois abdominales; de sorte que tous les viscères abdominaux avaient franchi l'ouverture en même temps que le cœur.

Les quelques exemples d'ectopie que la science possède aujourd'hui ont fourni l'occasion d'étudier les mouvements et les bruits du cœur dans l'espèce humaine. Martin Martinez est le premier qui ait eu l'idée de considérer attentivement les mouvements de cet organe; et dans ces derniers temps, MM. Monod et Cruveilhier ont également eu l'occasion de faire une étude analogue.

L'espace nous manque pour faire connaître les résultats auxquels ces auteurs sont arrivés; nous dirons seulement que toutes ces recherches sont dans un désaccord complet. Celles de M. Mitchell, en particulier, ne peuvent avoir aucune valeur pour résoudre le problème de la physiologie du cœur, puisque le mal-

heureux enfant, qui fait le sujet de son observation ne respirait que par un poumon. D'un autre côté, tous ceux qui ont fait des expériences sur le cœur chez les animaux, ont été à même de remarquer que l'absence ou la présence du péricarde exerce une influence des plus marquées sur la régularité des contractions du cœur. Ce qui est vrai chez les animaux doit être encore plus vrai chez l'homme, dont les organes sont bien plus sensibles et bien plus irritables. L'absence du péricarde nous paraît donc une circonstance qui doit tendre à infirmer tous les résultats physiologiques auxquels on pourra arriver dans les cas d'ectopie de cette espèce.

Rupture du diaphragme (*Hernie de l'estomac, du colon et de quelques anses de l'intestin grêle de la cavité abdominale dans la cavité thoracique par suite de*); par le Dr Paccini, professeur d'anatomie à Lucques. — Un postillon fort et robuste, âgé de 33 ans, grand buveur, fit une chute de cheval dix ans avant sa mort, et tomba à plat ventre sur le sol. Il en résulta une entérite très-grave qui mit ses jours dans le plus grand danger. Une seconde chute du haut d'une fenêtre n'eut pour lui aucune espèce d'inconvénient. Quelque temps après, il fut pris d'une autre maladie abdominale, à la suite de laquelle il tomba dans l'amaigrissement, fut pris de fièvre hectique et succomba.

A l'ouverture du cadavre, on reconnut que dans la partie gauche de la poitrine se trouvaient renfermés tout l'arc du colon et une partie de sa portion descendante, formant une courbe à concavité inférieure. Par sa convexité, l'intestin déplacé ne se trouvait qu'à 1 pouce de distance de la clavicule et supportait la base du poumon auquel il adhérait par l'intermédiaire d'un tissu cellulaire très-serré. Par sa concavité, il était en rapport avec quelques anses d'intestin grêle placées au-dessous et un peu à gauche de la portion du colon. Après avoir détaché le colon du poumon et des parties latérales gauches du péricarde auquel il adhérait également, et l'avoir repoussé en bas, on aperçut, immédiatement derrière, l'estomac avec sa grande courbure tournée en haut et un peu en dehors de la poitrine, et sa petite courbure dirigée en bas et à gauche de la précédente, la face postérieure regardant la partie antérieure de la poitrine, la face antérieure la partie postérieure de la cavité thoracique du côté gauche : et tout cela par suite du renversement que l'estomac avait dû éprouver pour passer de l'abdomen dans la cavité pectorale. Il fut impossible de repousser ce viscère en bas,

à cause de ses adhérences avec le colon et avec la base du poumon. Ce dernier organe était complétement atrophié et mesurait, pour son étendue, la hauteur de la première côte. En recherchant ensuite comment ces viscères étaient remontés si haut dans la cavité thoracique, et le chemin qu'ils avaient suivi pour y parvenir, on trouva une ouverture au diaphragme, à bords lisses, large de près de 4 pouces; et, chose plus singulière, par suite du changement de position de l'estomac, ses orifices, le cardia et le pylore, étaient placés inférieurement et parallèles l'un à l'autre, de manière que, dans le point correspondant au cardia, l'œsophage décrivait un angle très-aigu pour se jeter dans l'estomac, et que les matières alimentaires devaient remonter contre leur propre poids pour pénétrer dans sa cavité. L'épiploon gastro-colique avait la forme d'un gros cordon induré et très-adhérent à l'estomac. Du côté droit, le poumon était hépatisé et renfermait de vastes cavernes. (*Annali univ. di med.*, janvier 1844.)

On regarde généralement les hernies diaphragmatiques comme très-dangereuses, soit par la diminution qu'elles font subir au champ de l'hématose, soit par les chances d'étranglement qu'elles entraînent après elles. On voit, par l'observation que nous avons fait connaître, que, malgré le grand nombre des viscères qui s'étaient déplacés et qui avaient rempli la cavité thoracique du côté gauche et affaissé complétement le poumon de ce côté, non-seulement le malade a encore vécu dix ans, mais qu'il a continué son métier de postillon sans aucune difficulté.

La disposition de cette hernie était des plus curieuses et semblait indiquer que l'estomac s'était déplacé consécutivement au colon transverse, en s'engageant dans l'ouverture diaphragmatique par son bord antérieur; et comme les deux extrémités étaient restées en dehors de la cavité thoracique, il avait pris ainsi une position verticale. Sans aucun doute, ce changement de direction de l'estomac devait apporter quelques troubles dans l'exercice des fonctions digestives, mais ces troubles n'ont jamais été assez considérables pour déterminer une maladie véritable ou la mort. Au reste, cette hernie, comme la plupart de celles de cette espèce qu'on rencontre dans les auteurs, était sans sac, s'était opérée à travers le côté gauche du diaphragme, et les organes herniés avaient contracté des adhérences entre eux et avec les parties voisines. Faisons enfin remarquer que, chez cet individu dont un poumon était complétement affaissé, la moitié ou le tiers de l'autre poumon a suffi longtemps pour entretenir la vie, le reste de cet organe étant

rendu impropre à la respiration par suite de la présence de plusieurs cavernes tuberculeuses.

ZOOSPERMES DANS LE LIQUIDE D'HYDROCÈLE (*Sur la présence des*); par MM. John Dalrymple et James Paget. — L'existence des zoospermes dans le liquide d'hydrocèles enkystés était un fait ignoré avant la publication des recherches faites par M. Liston (*Med.-chirurg. transactions*, t. XXVI); M. Lloyd indiqua plus tard leur présence dans le liquide des hydrocèles ordinaires, et ce fait fut constaté plus tard par plusieurs observateurs en Angleterre, en Allemagne et à Paris, dans la clinique de M. Velpeau. Pour s'expliquer la présence de ces éléments distinctifs du sperme dans ce liquide, on peut admettre soit une altération morbide de vaisseaux spermatiques, soit une lésion accidentelle de ces mêmes tubes, occasionnée par l'opération de l'hydrocèle. M. Dalrymple s'efforce de prouver la probabilité de cette dernière hypothèse, en s'appuyant sur les dissections faites par lui et par Scarpa, qui toutes tendent à prouver dans l'hydrocèle une position des tubes séminifères différente de celle de l'état normal. On peut voir aussi un fait du même genre et l'explication qui en est donnée par M. Labert, dans son mémoire, p. 161 de ce numéro.

Mais M. James Paget publie des observations qui rendent bien peu probables les deux opinions que nous venons d'énoncer, et qui ouvrent un nouveau champ aux recherches à faire à ce sujet. Voici le fait. Un homme d'âge moyen fut admis à l'hôpital de Saint-Bartholomeo, au service de M. Stanley; il était affecté d'une hydrocèle de la tunique vaginale du côté gauche. La ponction eut lieu, mais on n'examina point le liquide; l'hydrocèle non plus ne fut pas injectée, et bientôt après l'homme quitta l'hôpital. Six mois plus tard, il revint avec l'hydrocèle remplie de nouveau, et affecté, en outre, d'abcès très-étendus dans le périnée, et de fistules s'ouvrant dans l'urèthre et dans la vessie. Il mourut quelque temps après. L'hydrocèle fut soumise à la dissection, et voici le résultat. Le sac, qui dans son apparence extérieure, après avoir été séparé du corps, présente tous les signes d'une hydrocèle commune, est complétement fermé, et sa cavité entièrement distincte de celle de la tunique vaginale. Le liquide renfermé ne présente aucune trace de zoospermes, pas plus que celui qui se trouve dans la tunique vaginale. Du côté supérieur et interne de l'épididyme, à l'endroit où de chaque côté la tunique vaginale se réfléchit, existe, attaché à la

surface de l'épididyme, un kyste arrondi ayant à peu près deux tiers d'un pouce anglais en diamètre, et complétement séparé des cavités précédemment décrites. Les parois sont très-minces, composées d'un tissu fibro-celluIaire (séreux?) et recouvertes à l'intérieur d'un épithélium en pavé. Le contenu est formé par deux à trois gros d'un liquide opaque et blanchâtre, qui renferme, et c'est là le point capital de l'observation, une quantité innombrable de zoospermes, morts, mais bien formés, et accompagnés des éléments habituels du sperme.

Ce fait est très-curieux. En effet, le kyste était clos et très-peu adhérent aux parties voisines, de sorte qu'il a pu être séparé sans le moindre effort. La paroi à laquelle le kyste était attaché fut trouvée parfaitement unie, sans la moindre trace de lésion, et les vaisseaux spermatiques sous-jacents ne présentaient aucune altération et étaient dans leur état naturel. Il est vrai que, pour compléter cette observation, l'auteur aurait dû injecter les vaisseaux spermatiques pour démontrer l'absence de toute lésion si difficile à constater à la simple vue : toutefois, la difficulté d'injecter ces tubes sans aucun déchirement imposerait une grande circonspection dans les conclusions que l'on pourrait tirer d'une extravasion des matières injectées. Or, il s'agit maintenant de savoir comment les zoospermes arrivaient dans le kyste. Est-ce par une transsudation du liquide spermatique et par formation ultérieure de zoospermes dans le kyste? cela ne paraît guère probable. Est-ce plutôt par production entière du sperme dans le kyste, fait qui serait analogue à la production de cheveux, de dents, etc., trouvés dans les kystes ovariques? L'auteur penche pour cette opinion, qui sans doute a besoin encore de bien des recherches pour être adoptée par les physiologistes. Au reste, l'auteur a trouvé dans un autre cadavre deux kystes placés également sur l'épipidyme, et dont le contenu présentait des filaments pointus comme la queue des zoospermes, et dont M. Paget dit qu'ils pourraient bien être des zoospermes mal formés. (*Med.-chirurg. transactions of Lond.*; 1844, t. XXVII.)

CHLOROSE (*Composition du sang et de l'urine dans la — et effet des préparations ferrugineuses*); par M. Herberger. — Le sang d'une jeune fille de 20 ans qui était chlorotique au plus haut degré, mais au reste très-robuste, présentait un caillot suffisamment ferme, mais aucune trace de croûte inflammatoire. Il était composé de 868 parties d'eau et de 131 parties de matières solides sur 1,000. Après deux mois de l'emploi de préparations ferrugineuses,

le sang de la même jeune fille renfermait 807 parties d'eau et 123 de matières solides sur 1,000. Les matières solides se composaient, dans ces deux cas, des substances suivantes :

	Sang chlorotique.	Après le traitement.
Fibrine..	3,609	1,950
Albumine.	78,200	81,509
Globuline.	36,470	94,290
Hématosine.	1,590	4,029
Matières grasses..	2,310	2,470
Matières extractives et sels.. . .	8,021	8,263
Perte..	0,500	0,489

L'urine fut examinée trois fois, à des jours différents, avant l'usage des préparations ferrugineuses, et deux fois après; voici les résultats :

1,000 parties d'urine contenaient, pendant la maladie,

Eau.	975,43	978,21	971,98
Matières solides.	24,57	21,79	28,02

Les matières solides se composaient de

Urée.	7,01	7,00	7,12
Acide urique.	0,13	0,21	0,19
Matières extractives.	10,48	9,00	13,99
Sels.	6,80	5,50	6,62
Perte.	0,12	0,08	0,10

1,000 parties d'urine renfermaient, après le traitement,

Eau.	940,16	938,70
Matières solides.	59,84	61,30

Les matières solides se composaient de

Urée.	26,84	27,36
Acide urique.	0,94	0,96
Matières extractives.	18,62	16,28
Sels.	13,32	15,71
Perte.	0,12	0,99

L'auteur constata que, contrairement à l'opinion de Gelis et de Wöhler, l'urine renfermait des traces distinctes de fer, surtout le matin; il en trouva même des traces dans la sueur. (*Buchner's repertorium*, vol. XXIX; 1843, p. 236.)

Colique hépatique (*Obs. de — terminée par la mort*); par le docteur C. Walker Wood. — Le 1er février dernier, le docteur Wood fut appelé en toute hâte auprès d'un individu qui demeurait à un quart de lieue de sa résidence. Il entendit de la rue les cris violents que poussait ce malheureux, cris parfaitement comparables à ceux d'une femme en travail. Quand il entra dans la chambre, il le trouva couché sur le dos, les jambes rapprochées du tronc, et en proie à l'anxiété la plus vive; les extrémités étaient froides, le pouls serré et très-fréquent; le ventre était souple et mou; mais il ne put supporter une pression peu forte. Un quart d'heure après, il survint des vomissements, et ces vomissements durèrent plusieurs heures. Cependant les douleurs commencèrent à diminuer peu à peu, et le pouls se releva. Le malade prit plusieurs doses de calomel et d'opium sans un soulagement bien évident. Tout d'un coup, dans la journée, il s'assit sur son lit pendant une minute ou deux, et tombe immédiatement à la renverse, comme en syncope. Appelé immédiatement, le docteur W. le trouva dans un état de collapsus profond; les cris étaient aussi fréquents que le matin, mais très-faibles; le malade vomissait tout ce qu'il prenait; il paraissait entendre tout ce qu'on lui disait, et reconnaissait les personnes qui étaient autour de lui; les extrémités étaient froides comme du marbre, pouls irrégulier et presque insensible, la respiration saccadée. Vers six heures du soir, il avait cessé de vivre. Voici les renseignements que le docteur W. a pu recueillir. Cet individu, âgé de 42 ans, avait déjà eu à plusieurs reprises des accidents du même genre, à la suite desquels la peau devenait jaune, et il était pris d'une grande faiblesse. Il avait parfaitement dormi pendant la nuit précédente, jusqu'à trois heures du matin; où il se réveilla en proie à des douleurs horribles. Depuis lors, les accidents avaient toujours augmenté jusqu'à la mort. Comme plusieurs membres de la famille avaient éprouvé quelque chose d'analogue, on proposa l'ouverture, ce qui fut accepté. — L'abdomen renfermait environ trois pintes de sérosité sanguinolente. Le foie, qui avait son volume ordinaire, était assez ferme et fortement gorgé de sang. La vésicule du fiel était distendue par de la bile épaissie et noirâtre. Elle contenait *quatre-vingt-dix-huit* calculs, dont quinze ou seize étaient gros comme des féverolles, et les autres comme des pois. Les plus petits pesaient deux grains et demi. Elle contenait encore une grande quantité de matière sablonneuse. En suivant les voies biliaires, on ne trouva aucun calcul engagé dans leur intérieur, pas plus que dans le tube

digestif. Les organes abdominaux étaient un peu congestionnés, mais ils ne présentaient d'ailleurs aucune autre altération. Le cerveau ne fut pas examiné. (*The Lancet*, avril 1844.)

INVAGINATION INTESTINALE (*Observation d' — chez un enfant*); par le docteur H. Taylor. — Dans cette observation, il s'agit d'un enfant mâle de 20 mois, bien constitué et qui n'avait jamais été malade depuis sa naissance. Le 17 novembre dans la matinée, cet enfant fut pris de violentes douleurs dans le ventre, à la suite desquelles il survint des convulsions. Deux heures après, le docteur T... le trouva encore en proie à ces douleurs, les yeux à moitié fermés et dans un état d'insensibilité presque complète. Il n'y avait ni sensibilité anormale, ni tumeur quelconque dans l'abdomen; le pouls était naturel et la peau humide. Le petit malade avait évacué le matin même, et il n'avait fait aucun exercice extraordinaire. Soupçonnant que tous ces symptômes pouvaient dépendre d'une indigestion, l'auteur lui administra un vomitif et quelques grains de calomel. Le soir, il était dans le même état; il avait beaucoup vomi, mais il n'avait pas eu d'évacuations alvines. Le lendemain, l'enfant n'était pas mieux : seulement les paroxysmes de douleurs étaient moins intenses et revenaient à de plus longs intervalles; il vomissait aussitôt après avoir pris des aliments ou des médicaments; de nouveaux purgatifs lui furent administrés, mais sans succès; et les lavements purgatifs étaient rejetés une demi-heure après, tels que l'enfant les avait pris. Dans la soirée, l'auteur, en examinant attentivement le ventre, crut reconnaître une tumeur mal circonscrite dans la fosse iliaque droite; il n'y avait encore ni sensibilité ni ballonnement du ventre. Le 19, le petit malade, considérablement épuisé par les souffrances et par le défaut de sommeil, était plongé dans un état voisin de la stupeur; vomissements bilieux répétés; soif vive; peu d'urines; la tumeur de l'abdomen était dure au toucher et bien circonscrite, mais indolente; l'auteur chercha à réduire l'intestin invaginé, en injectant une grande quantité d'eau chaude dans le colon; mais à peine en eut-on introduit les trois quarts d'une pinte, que l'eau reflua au dehors, malgré les précautions que l'on avait prises pour l'en empêcher. Le 20, les vomissements étaient continuels, et les matières bilieuses vomies avaient une odeur fécale très-prononcée. Aucun gaz ne passait par l'anus; les extrémités étaient froides, le pouls insensible, la respiration précipitée; pas de ballonnement du ventre. Mort à onze heures du soir.

Examen cadavérique. — L'abdomen était aplati. Quand il eut été ouvert, on reconnut que l'épiploon était peu développé; la portion de l'iléon qui était placée au centre de cette cavité était modérément distendue par des gaz, mais ses circonvolutions étaient peu nombreuses. En suivant cet intestin depuis son origine jusqu'au cœcum, on trouva qu'il était invaginé dans une grande étendue à sa partie inférieure, et qu'il formait là une masse entortillée et embrouillée qui paraissait, au premier abord, inextricable. La fin de l'iléon dans l'étendue de 6 à 7 pouces, le cœcum et le colon ascendant étaient remplis par une grande portion de l'iléon invaginée, qui formait une masse repliée sur elle-même, de 3 pouces de long et d'une couleur chocolat foncé. Le colon était contracté sur lui-même au delà de cette tumeur, mais il n'était nullement altéré. En incisant cette masse invaginée, on reconnut qu'elle était frappée de gangrène. Il n'y avait ni adhérences, ni aucun signe d'inflammation dans les parties voisines. (*The Lancet*, déc. 1843.)

Pathologie et thérapeutique chirurgicales.

Amputations (*Statistique des — pratiquées à l'hôpital de Cork*); par le docteur D.-B. Bullen, l'un des chirurgiens de cet hôpital. — Les opinions des chirurgiens sont encore très-partagées sur la manière suivant laquelle on doit pratiquer les amputations, et nous manquons encore de règles certaines pour déterminer, dans un cas donné, à quelle méthode on doit avoir plutôt recours. Ainsi quelques chirurgiens recommandent hautement les amputations à lambeau, tandis que d'autres sont partisans exclusifs des amputations circulaires. De même, quelques opérateurs amputent toujours dans la continuité, tandis que quelques autres préfèrent amputer dans la contiguïté, toutes les fois que cela est possible. La conclusion la plus naturelle que l'on puisse déduire de cette diversité d'opinions, c'est que chacune de ces méthodes opératoires peut trouver son application dans certains cas. Mais pour déterminer les circonstances dans lesquelles telle ou telle méthode est plutôt applicable, il faut évidemment recourir à la statistique, et c'est dans le but de fournir à ceux qui voudront s'occuper de cette question des éléments utiles, que l'auteur a publié les résultats de cinquante-huit amputations pratiquées à l'hôpital de Cork par le docteur Howe et par lui.

Amputations.		Guérison.	Mort.	Proportion des morts.
Au-dessous du genou. Circulaires. . . .	26	24	2	1 sur 13.
Au-dessous du genou. A lambeau. . . .	3	2	1	1 sur 3.
	29	..	..	1 sur $9^2/_3$.
Au-dessus du genou. Circulaires. . . .	13	8	5	1 sur $2^3/_5$.
Au-dessus du genou. A lambeau. . . .	6	5	1	1 sur 6.
	19	..	..	1 sur $3^1/_6$.
Du bras. . . . . Circulaires. . . .	3	3	..	. . . .
Du bras. . . . . A lambeau. . . .	0	..	..	. . . .
De l'avant-bras. . . . Circulaires. . . .	5	5	..	. . . .
De l'avant-bras. . . . A lambeau. . . .	1	1	..	. . . .
De l'épaule. . . . . . A lambeau. . . .	1	1	..	. . . .
Total.	58	49	9	1 sur $6^4/_9$.

(*The Lancet*, septembre 1844.)

Hernies étranglées (*Sacs épiploïques enveloppant les*) : par M. Prescott-Hewett. — Plusieurs auteurs ont signalé cette circonstance que dans certaines hernies l'épiploon enveloppait complétement l'intestin et lui formait une espèce de second sac. Cette disposition a surtout été observée dans les hernies ombilicales, mais on peut la rencontrer aussi dans les hernies inguinales et crurales; elle tient d'ailleurs à plusieurs causes : tantôt les bords de l'épiploon qui coiffe l'intestin viennent se réunir l'un à l'autre, et compléter ainsi la poche; tantôt l'intestin sort enveloppé par une portion d'épiploon, qui contracte bientôt des adhérences avec le collet du sac; si alors il s'échappe une anse plus volumineuse, elle distend la poche, mais ne peut la refouler et la faire disparaître, comme cela aurait lieu si les adhérences dont nous venons de parler ne s'étaient pas formées; enfin, il peut arriver qu'une épiplocèle, existant depuis un certain temps, subisse un épaississement et des transformations qui la disposent en un sac où sera reçue plus tard l'anse intestinale.

L'existence d'un sac épiploïque ajoute nécessairement à l'opération de la hernie étranglée des difficultés auxquelles le chirurgien doit être préparé à l'avance. Voici le résumé de quatre observations qui ont servi de base à ce travail.

La première est relative à une hernie ombilicale irréductible

depuis longtemps ; l'épiploon adhérait fortement au collet du sac ; il fallut débrider ces deux parties pour faire cesser l'étranglement. La malade mourut par la péritonite.

Dans la seconde, il s'agit d'une hernie fémorale à gauche ; après l'ouverture du sac, on trouva une portion d'épiploon enveloppant l'anse intestinale ; cet épiploon adhérait si solidement au collet du sac, qu'il fut impossible de glisser une sonde cannelée entre ces deux parties ; il fallut donc ouvrir le sac épiploïque et débrider les deux collets en même temps ; après quoi la réduction de l'intestin fut obtenue aisément. On excisa l'épiploon après avoir fait une ligature au niveau de l'anneau : il s'était écoulé une assez grande quantité de sang. La malade succomba.

La troisième observation est celle d'une hernie fémorale droite, jusque-là réductible. M. Hawkins put inciser avec facilité le collet du sac et le ligament de Gimbernat, et porter, par l'ouverture, son doigt dans l'abdomen ; il fut néanmoins impossible de réduire l'anse intestinale que l'on apercevait à travers les parois de la poche épiploïque ; celle-ci fut alors incisée, et le débridement de son collet permit enfin la réduction ; on laissa l'épiploon à l'extérieur, parce qu'il était légèrement altéré dans sa structure. La malade a guéri.

Dans la quatrième observation, c'était une hernie inguinale droite. Il fallut encore ouvrir le sac épiploïque et le débrider pour faire rentrer l'intestin. On reconnut à l'autopsie que la poche était constituée par une portion d'épiploon épaissie et considérablement hypertrophiée. (*Médico-chirurgical transactions of London*, t. XXVII, 184 .)

Fracture du bassin ; obs. par le docteur W. Lyon. — Un charretier âgé de 14 ans fut apporté à l'hôpital de Glasgow le 28 décembre 1843. Une demi-heure auparavant, pendant qu'il était occupé à charger sa charrette, le cheval eut peur et se lança aussitôt en avant, de sorte que ce malheureux fut violemment pressé entre la roue de la charrette et une très-grosse pierre. Douleur vive dans tout l'abdomen, s'étendant inférieurement jusqu'au périnée qui est fortement tuméfié et ecchymosé ; la jambe droite est dans l'abduction, et le pied correspondant fortement porté en dehors. Quels que soient les mouvements qu'on imprime au bassin, il est impossible de déterminer de la crépitation ; la peau est froide, le pouls presque insensible. Le lendemain, il était dans le même état de collapsus que la veille. Le ventre était extrêmement douloureux à la pression, le périnée fortement tuméfié, le pouls à 120 très-

petit et très-concentré; vomissements continuels: le malade n'avait pas uriné, et tous les efforts que l'on fit pour introduire un cathéter dans la vessie n'eurent aucun succès. Une large incision fut faite alors au périnée, et elle donna issue à une très-grande quantité d'urine sanguinolente. Le 30, le pouls était à 96, et très-faible; le ventre encore fort sensible; les urines coulaient librement par la plaie. Le 31, le pouls était plus plein, la peau plus chaude, et le malade n'allait point à la garde-robe, quoiqu'il eût pris de l'huile de ricin; la réaction se soutint pendant deux jours; mais bientôt les forces tombèrent, le ventre se ballonna, et la mort eut lieu le 3 janvier, environ cinq jours après l'accident.

Examen du cadavre. — Beaucoup de sang épanché dans le mésentère, le mésocolon et le mésorectum, de même qu'au-dessous du péritoine du petit bassin; injection de l'intestin dans plusieurs points de son étendue. Désorganisation complète des parties molles du périnée, et perforation peu étendue de la vessie du côté droit et un peu au-dessus de son col. Les os du bassin avaient éprouvé de grands dégats; la cavité cotyloïde était brisée du côté droit, et l'os innominé était séparé de l'ischion par un trait de fracture qui traversait cette cavité, de sorte que l'on pouvait sentir la tête du fémur dans le bassin, et très-probablement il y avait eu dans ce point une déchirure du péritoine. Les os du pubis du côté droit et du côté gauche étaient fracturés au niveau de leur branche horizontale, immédiatement au-devant du point où ils se réunissent avec l'os innominé. Du côté gauche, la fracture était comminutive, et plusieurs fragments étaient dirigés vers la cavité pelvienne. Du côté droit, l'extrémité pointue d'un des fragments s'était portée en dedans et avait pénétré dans la vessie, à laquelle elle avait fait une ouverture à passer le petit doigt; l'ischion était fracturé des deux côtés dans deux points, au niveau de sa branche et un peu au-devant de la tubérosité, ensuite au point de réunion des branches de cet os et du pubis. Une autre fracture s'étendait de la partie supérieure à la partie inférieure du sacrum, en parcourant la ligne des trous sacrés du côté droit. Toutes les portions d'os fracturés avaient éprouvé un déplacement considérable; le diamètre latéral du bassin était retréci et le pubis fortement porté en avant, ce qui donnait à ce bassin la forme de certains bassins viciés. (*London med. Gaz.*, août 1844.)

Nous appellerons l'attention sur quelques circonstances particulières à ce fait: Malgré l'étendue du dégât, les fractures multipliées des os pelviens, il a été impossible de déterminer la *crépitation*. On voit combien on aurait tort de conclure de l'ab-

sence de ce symptôme à la non-existence d'une fracture du bassin. Peut-être, en introduisant le doigt dans le rectum, aurait-on pu constater l'existence de ce signe; il est cependant permis d'en douter. La position qu'occupait le membre inférieur droit (*rotation en dehors*) aurait pu faire croire au premier abord à une fracture du col du fémur; cette rotation résultait évidemment de la fraction de la cavité cotyloïde; et ce qui empêchait toute erreur à cet égard, c'est que le membre inférieur droit n'était pas raccourci, tandis que, dans la fracture du col, le raccourcissement est toujours très-considérable. Ordinairement les fractures du bassin sont accompagnées de la lésion des organes qui sont situés dans le petit bassin; les nerfs, les vaisseaux, la vessie, le rectum, échappent rarement à des altérations plus ou moins profondes : aussi peut-on s'étonner, avec quelque raison, que, dans un cas où les fractures étaient si nombreuses, la vessie seule ait été perforée et encore dans une très-petite étendue.

Anévrysme de l'artère poplitée (*Obs. d' — chez un enfant*); par M. le docteur J. Syme. — Un enfant de 9 ans, fort et bien constitué, entra à l'hôpital d'Édimbourg, le 19 février dernier, pour s'y faire traiter d'un anévrysme de l'artère poplitée. La tumeur s'étendait depuis la partie inférieure de l'espace poplité jusque sous les fibres des muscles gastrocnémiens; elle était circonscrite et agitée de battements distincts. Par une pression modérée, le gonflement disparaissait entièrement; mais il reparaissait aussitôt que la pression était suspendue. La compression de l'artère fémorale donnait lieu aux mêmes résultats. On apprit que la maladie datait de deux ans; elle avait d'abord occasionné peu de gêne, mais la tumeur ne tarda pas à s'accroître et à prendre un volume fort considérable. On lia l'artère fémorale le 24; l'opération ne fut suivie d'aucun accident, et à partir de cette époque, on ne sentit plus de battements dans la tumeur qui diminua de volume et prit une dureté considérable. La ligature se détacha le 4 mars (quatorzième jour), et le petit malade sortit parfaitement guéri le 21. (*Lond. and Edinb. monthly journal*, octobre 1844.)

L'anévrysme des artères des membres est généralement considéré comme une maladie de l'âge mûr et de la vieillesse. C'est ce qui nous a engagé à publier l'observation précédente, dans laquelle on voit un anévrysme de l'artère poplitée commencer à l'âge de 7 ans, et nécessiter, deux ans après, la ligature de l'artère fémorale, par suite du développement énorme qu'il avait pris.

Obstétrique.

Obliquité antérieure de l'utérus (*Obs. d' — portée au plus haut degré*); par le Dr G. Pellegrini. — Suivant Baudelocque, M. Velpeau, etc., les obliquités antérieures de l'utérus ne mettent presque jamais d'obstacle à l'accouchement, et il est très-facile d'y remédier. Baudelocque va même jusqu'à dire que la plus grande obliquité de cette espèce ne trouble pas le mécanisme de l'accouchement, et il raconte avoir assisté plusieurs femmes chez lesquelles l'accouchement se termina avec facilité, quoique l'utérus fût tellement incliné en avant que le ventre tombait en forme de besace sur les genoux. Les observations suivantes prouvent que les accouchements de cette espèce ne sont pas toujours aussi faciles et aussi heureux.

Au mois d'octobre 1840, le docteur Pellegrini fut appelé auprès d'une femme qui était en travail depuis près de douze heures. C'était une petite femme âgée de 40 ans, déjà mère de quatre enfants, et qui, depuis un an, était sujette à la goutte. Le ventre, sous la forme d'une grande besace, était renversé sur les cuisses, et quoique la malade fût dans la position horizontale, le fond de l'utérus touchait aux genoux. Cette femme apprit au docteur Pellegrini que depuis la fin du quatrième mois son ventre avait commencé à tomber, mais qu'elle ne s'en était pas inquiétée, parce qu'il en avait été de même à ses autres grossesses, et que l'accouchement s'était fait néanmoins avec facilité. La sage-femme avait essayé, mais en vain, depuis le commencement du travail, de relever le fond de l'utérus. Les contractions étaient fortes; les eaux s'étaient écoulées depuis plusieurs heures. Le toucher fit reconnaître que la tête se présentait à l'entrée du détroit supérieur; l'orifice utérin largement dilaté regardait la colonne vertébrale; la face postérieure de l'utérus était devenue antérieure; les contractions utérines se dirigeaient de bas en haut. Il était impossible que l'accouchement pût se terminer ainsi; mais tous les efforts qu'on fit pour relever l'utérus furent sans résultat, et lorsqu'on prolongeait ces tentatives, la malade était prise de convulsions. Dès lors on ne pouvait plus recourir qu'à la version. A l'aide de la main droite introduite dans le vagin, le Dr P. repoussa la tête du fœtus et la refoula vers la fosse iliaque gauche. Passant ensuite au devant de la surface antérieure du fœtus et rasant le bord gauche et antérieur, aidé de la sage-femme qui relevait le globe

utérin, il réussit enfin à saisir les pieds et à extraire le fœtus qui était déjà mort. Le docteur Pellegrini croyait qu'il pourrait, après avoir vidé l'utérus, le ramener dans sa position normale; mais il n'en fut pas ainsi : une grande masse d'intestins vint se placer sur l'utérus et remplir le vide laissé par le fœtus lui-même. L'organe utérin était encore tellement renversé sur les cuisses, que le décollement du placenta ne se fit pas sans quelque difficulté. Une large saignée du bras fut pratiquée pour remédier, autant que possible, aux accidents inflammatoires qui devaient inévitablement se développer. Malgré cela, la malade succomba le quatrième jour à une métro-péritonite. L'ouverture ne fut pas faite. (*Annali univ. di med.*, juin 1844.)

Hystérotomie (*Obliquité antérieure de l'utérus pendant l'état de grossesse; rétrécissement du bassin; opération césarienne pratiquée avec succès*); observation par le Dr Bresciani de Borsa. —Le 4 juillet 1844, l'auteur fut appelé auprès d'une femme de 20 ans qui était en travail depuis deux jours. La sage-femme qui l'assistait raconta que les eaux s'étaient écoulées depuis deux jours, et que cette jeune femme avait tant souffert que les contractions utérines avaient cessé. Il convient de faire observer que chez cette femme le bassin et la colonne vertébrale étaient mal conformés. La colonne vertébrale présentait une courbure latérale des plus prononcées, et la crête de l'os iliaque du côté gauche dépassait de plusieurs travers de doigt le niveau de celle du côté opposé. En outre, le pubis, les ischions et le sacrum présentaient des signes non douteux d'altération organique, suite de rachitisme. Mais la chose la plus remarquable, c'est que l'utérus était renversé en avant, de sorte que le fond de cet organe reposait sur le lit: en outre, il était incliné fortement à droite, et se recourbant sur la crête de l'os iliaque du côté droit, il pendait de ce côté de manière à figurer une besace repliée, ou mieux la cucurbite d'un alambic. L'orifice de l'utérus n'était ni arrondi ni aminci, comme on le rencontre ordinairement chez les primipares, mais informe, avec deux prolongements des bords de l'ouverture utérine, prolongements qui ressemblaient à deux grosses lèvres allongées en pointe. Ces prolongements ne circonscrivaient pas une ouverture arrondie, mais bien une fente oblique dans la direction d'une ligne qui, partant de la cavité cotyloïde droite, irait aboutir à la symphyse sacro-iliaque gauche en traversant la cavité pelvienne déformée. Entre les deux lèvres du col utérin, on sentait une tumeur molle, aplatie, verticalement

située, et qui n'avait que quelques lignes d'épaisseur. Le sacrum avançait énormément dans la cavité pelvienne, et le détroit inférieur était rétréci de manière à ne pas avoir 2 pouces de diamètre. Il était évident que l'accouchement par les voies naturelles était tout à fait impossible; d'un autre côté, les douleurs que cette malheureuse femme avait éprouvées depuis deux jours pouvaient faire craindre la rupture de l'utérus et le passage du fœtus dans la cavité abdominale. L'auteur fit tous ses efforts pour opérer la version; il plaça la malade sur le côté gauche, fit repousser le fond de l'utérus par un aide de bas en haut, de dehors en dedans et de droite à gauche : tout fut inutile. Le forceps ne pouvait être mis en usage. On ne pouvait songer davantage à l'embryotomie ou à l'encéphalotomie, puisque le fœtus était vivant. L'auteur ne voulut pas non plus recourir à la symphyséotomie, d'abord parce que la tête n'était nullement engagée dans le détroit supérieur, ensuite parce que le bassin était rétréci au plus haut degré. L'opération césarienne était seule possible, et elle fut immédiatement décidée. Mais là n'étaient pas toutes les difficultés. L'auteur ne tarda pas à se convaincre qu'aucune des méthodes habituellement mises en usage ne pouvait trouver ici son application, ni celle de Mauriceau, ni celles de Baudelocque et de Lauverjat : celles de Baudelocque et de Mauriceau, parce qu'en incisant de l'ombilic au pubis, l'incision ne serait pas tombée sur le corps de l'utérus, tant il était dévié; celle de Lauverjat, parce que, à cause de la position extraordinaire de l'utérus, l'incision eût porté sur le voisinage de l'ouverture vaginale et non sur le fond de cet organe, et qu'on eût intéressé des vaisseaux importants. Il ne pouvait pas suivre non plus l'exemple des anciens en incisant latéralement et à gauche, parce que dans ce cas l'utérus était fortement incliné à droite. L'opération fut pratiquée de la manière suivante : l'auteur commença par s'assurer de la position de l'artère épigastrique qui était placée le long du bord externe du muscle droit, et fit placer sur cette artère le doigt d'un aide; ensuite, avec un bistouri convexe, il incisa les téguments en longeant le bord de l'artère, puis les muscles abdominaux. Il acheva l'incision du péritoine avec un bistouri boutonné porté sur le doigt; ensuite il incisa l'utérus dans la même direction et dans la même étendue, ouvrit la poche des eaux, et, saisissant l'enfant par les pieds, il en fit l'extraction. Guidé par le cordon ombilical, il introduisit la main dans l'utérus et décolla le placenta; puis, l'utérus bien lavé avec de l'eau froide, il pratiqua la suture entortillée, en laissant à la partie inférieure

une ouverture d'un pouce et demi, dans laquelle il avait placé une mèche effilée. Il survint une péritonite puerpérale qui céda à un traitement antiphlogistique des plus énergiques, et elle éprouva aussi quelques convulsions. L'opération était terminée depuis quarante-trois jours, lorsque le feu prit dans la maison qu'elle occupait; déjà les flammes, qui avaient envahi une étable placée au-dessous de sa chambre, la menaçaient d'une mort certaine, lorsqu'elle fut sauvée par un individu qui l'arracha de son lit mourante de frayeur. Malgré une émotion aussi terrible, cette malade ne s'en rétablit pas moins parfaitement. (*Annali univ. di med.*, décembre 1844.)

Séances de l'Académie royale de médecine.

Séances de janvier. — Les séances de ce mois ont été en grande partie remplies par des discussions peu intéressantes pour la science et par des comités secrets. Ainsi, dans celle du 7, sur l'interpellation de M. Velpeau, une vive discussion s'est élevée sur le droit que s'est arrogé le bureau de l'Académie de supprimer du mémoire de M. Malgaigne relatif à la myotomie rachidienne, et dont l'impression avait été votée, toute la partie qui comprend les détails d'observation. L'Académie, maintenant la décision primitive, ordonne l'insertion pleine et entière du mémoire. — Après cet incident, dans cette même séance et dans celles du 14 et du 21, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture et se livrer à la discussion d'un rapport demandé par l'autorité et relatif à une contestation sur les droits d'autopsie élevés entre le médecin en chef et le chirurgien de la maison d'aliénés de Charenton. Nous dirons plus bas notre avis sur cette contestation.

Séance du 28. — PESTE (*Sur la contagion de la*). — M. Rochoux donne lecture d'une note dans laquelle il combat les assertions émises par M. Hamont, dans le travail que celui ci avait communiqué à l'Académie dans le courant de l'année dernière. (Voir les comptes rendus des séances du 24 septembre et 29 octobre 1844.) M. Rochoux demande la suppression des lazarets.

A la suite de cette lecture, l'Académie se constitue de nouveau en comité secret pour la continuation de la discussion dont nous avons parlé précédemment.

Séances de l'Académie royale des sciences.

Séance du 13 *janvier.* — **Cathétérisme** (*Nouveau procédé de*).— Guidé par ce fait connu de tous les praticiens, qu'une bougie fine, flexible, pénètre toujours sans difficulté sérieuse, et surtout sans douleur, ni fatigue, ni danger, partout où une sonde quelconque peut pénétrer, et que, de plus, elle peut être introduite là où l'introduction d'une sonde serait impossible, M. Maisonneuve propose de pratiquer le cathétérisme de la manière suivante : on fait pénétrer dans la vessie une bougie d'un petit diamètre, n° 1, 2 ou 3, puis on fixe au bout externe de cette bougie un fil de soie ou de métal, que l'on fait ensuite passer dans le canal d'une sonde ouverte aux deux extrémités. On fait tendre le fil par un aide, et l'on pousse doucement sur la bougie conductrice la sonde enduite de cérat. Une pression douce suffit pour la faire pénétrer facilement et sans douleur, pourvu qu'elle soit proportionnée au calibre du canal : dès que la sonde est arrivée dans la vessie, on extrait la bougie, et l'opération est terminée. Veut-on, quand on retire la sonde, laisser dans l'urèthre une bougie destinée à faciliter l'introduction d'une sonde plus volumineuse, on arme cette bougie d'un fil métallique assez résistant pour qu'il puisse servir à la maintenir en place pendant l'extraction de la sonde. M. Maisonneuve regarde ce nouveau mode de cathétérisme comme mettant complétement à l'abri des tâtonnements douloureux, des déchirures du canal, des fausses routes, et, en un mot, des nombreux accidents qui peuvent être la conséquence de l'emploi des autres méthodes : il rend inutile l'arsenal des instruments proposés pour vaincre les obstacles divers, et n'exige que des instruments usuels ; enfin, et ce n'est pas là le moindre des avantages qu'il présente, il n'exige aucune habileté spéciale, et peut être pratiqué par les mains les moins exercées.

Peste (*État actuel des quarantaines de la*). — M. Aubert-Roche lit un mémoire sur ce sujet ; l'auteur, après avoir retracé les divers changements qu'a subis le système des quarantaines de la part de plusieurs gouvernements, recherche quels doivent être, sous le rapport commercial et sous le rapport financier, les effets de ce changement relativement à notre pays, tant que cette partie de notre législation n'aura pas été plus profondément modifiée, et il

arrive aux conclusions suivantes : Les quarantaines n'existent qu'au détriment des intérêts généraux de la France. Pour ce qui regarde la santé publique, en présence des graves résultats signalés dans le mémoire, du chaos des lois sanitaires, de l'absence ou de l'annihilation des quarantaines dans les pays voisins, on ne peut se défendre de croire que les quarantaines, en France, sont plus nuisibles qu'utiles, puisque, tout en causant les plus grands dommages à nos intérêts en Orient, elles ne garantissent nullement notre pays contre l'introduction de la peste : en effet, si cette maladie est contagieuse, elle peut, comme il résulte des faits énoncés dans le présent mémoire, être importée jusque dans Paris par quelque passager venant d'Angleterre, ou par quelque balle de marchandises venant d'Anvers.

Séance du 20 janvier. — DIGESTION DES MATIÈRES FÉCULENTES ET SUCRÉES. — Le nouveau travail que MM. Bouchardat et Sandras soumettent à l'Académie a pour objet la détermination du rôle que les matières sucrées et féculentes jouent dans la digestion. Voici la série des modifications que le sucre de canne éprouve quand il est introduit en proportion modérée dans l'estomac. Sous l'influence du suc gastrique et des membranes vivantes, il se transforme en sucre *interverti*, analogue au sucre de raisin non solidifié, et en acide lactique. C'est sous ces états qu'il est absorbé, et que la présence a pu en être constatée dans le sang. Le sucre de canne introduit en nature dans cette humeur passe dans les urines, ce qui n'a pas lieu quand on remplace, dans cette expérience, cette espèce de sucre par la même quantité de glucose ou de sucre interverti. Cette différence entre ces produits tient à ce que le sucre de canne en dissolution dans une liqueur faiblement alcaline, et à une température de 38°, n'éprouve aucun changement sous l'influence oxydante de l'air, tandis que le glucose et le sucre interverti se détruisent rapidement sous cette double influence. Ainsi, le sucre de canne, pour être détruit dans le sang, doit subir préalablement, dans le tube digestif, la transformation en sucre interverti et en acide lactique. Les produits ultimes de cette destruction sont l'eau et l'acide carbonique. Les auteurs pensent que l'acide formique est le produit intermédiaire qui prend naissance : deux fois ils en ont constaté la présence, et ils supposent que, dans les autres cas, cet acide n'a échappé aux réactifs employés pour le déceler qu'à raison de la proportion minime pour laquelle il entrait dans la composition du sang soumis à l'analyse. — La fécule crue est imparfai-

tement digérée par l'homme et les animaux carnivores : elle se retrouve en grande partie dans les extréments, et sous forme de grains inaltérés. Chez les lapins, elle ne subit aucune altération dans l'estomac ; c'est seulement dans l'intestin grêle que commence le travail de la digestion de ce principe : ce travail se continue dans tout le reste du canal intestinal, et il en résulte de la dextrine, du glucose et de l'acide lactique, que l'on a pu suivre dans le sang et la bile, mais qui ont été vainement cherchés dans l'urine. Chez les oiseaux granivores, la digestion de la fécule crue est plus facile et plus complète que chez les mammifères ; elle commence dans le gésier, et donne lieu aux produits énoncés ci-dessus. Quant à la fécule cuite, elle est digérée par l'homme et les animaux carnivores ; la dissolution commence dans l'estomac et se continue dans les diverses parties du tube digestif : de la dextrine, du glucose, de l'acide lactique sont encore les produits de cette dissolution. Ceux-ci, solubles dans les liquides intestinaux, sont absorbés par les radicules de la veine porte et transportés dans le foie ; si les matériaux combustibles surabondent dans le sang, ces principes solubles en sont séparés en partie par ce viscère, et, mêlés à la bile, ils sont de nouveau versés dans l'intestin, où ils sont réabsorbés pour suivre la même voie. Il s'établit ainsi une circulation bornée de la matière alimentaire combustible, qui n'est transmise que successivement dans le torrent de la circulation. — L'idée qui vient d'être développée est en opposition avec la théorie, qui voulait que tous les aliments fussent convertis en chyle ; mais elle reçoit un grand degré de probabilité des deux circonstances suivantes : 1° après l'introduction dans l'estomac des animaux d'aliments féculents ou sucrés, il n'existe que peu de chyle dans le canal thoracique : 2° ce chyle ne contient aucune des substances, comme le safran ou le prussiate de potasse, qu'on avait mêlées préalablement au sucre ou à la fécule, afin d'en pouvoir suivre la marche, tandis que la bile contient et ces substances et les composés dérivés du sucre et de la fécule.

BULLETIN.

I.

Discussion entre le médecin et le chirurgien de la maison d'aliénés de Charenton, relativement aux droits d'autopsie.

L'Académie de médecine a-t-elle donc à jamais renoncé aux discussions scientifiques pour ne plus s'occuper que d'intérêts privés et de questions personnelles? Après les affaires de ténotomie et d'orthopédie, ne la voilà-t-il pas transformée encore en une sorte de cour de justice à propos de nous ne savons quel différend survenu entre le médecin en chef de la maison royale de Charenton et le chirurgien attaché à cet établissement? Et pour vider cette importante affaire, ce n'était pas assez de la haute justice du ministre de l'intérieur, il a fallu l'intervention de l'Académie de médecine, de longs débats, des séances secrètes... Quant à nous, dans l'intérêt même de la dignité de l'Académie, nous eussions de grand cœur respecté le huis clos de ses séances, ainsi que nous l'avions fait jusqu'à présent, si, par les publications des parties, la discussion n'était tombée dans le domaine de la presse. Nous voici donc aujourd'hui forcés d'en dire quelques mots à nos lecteurs.

Tout d'abord nous avions cru, avec beaucoup de nos confrères les plus distingués, qu'il s'agissait d'une question de prééminence de la médecine sur la chirurgie, et des prétentions aussi peu en harmonie avec notre siècle nous avaient semblé tout au moins étranges; mais, nous l'avouerons franchement, nous avions été induits en erreur. Il s'agit de bien moins encore, et quand nous aurons en quelques mots exposé les faits dans leur simplicité, nos lecteurs trouveront sans doute avec nous qu'il n'était guère besoin d'occuper une Académie tout entière pour si peu de chose.

La maison royale de Charenton est, comme chacun sait, consacrée spécialement au traitement de l'aliénation mentale : on n'y reçoit pas d'autres malades que des aliénés, et le service est exclusivement médical. Cependant, comme il pouvait arriver qu'un aliéné eût accidentellement besoin des secours de la chirurgie, l'administration attacha à l'établissement un chirurgien que le médecin en chef devait consulter lorsqu'il le jugerait convenable, et appeler même à donner des soins aux malades concurremment avec lui.

Rien ne nous semble plus convenable qu'un pareil état de choses, et il était difficile qu'il donnât lieu à la moindre réclamation; aussi n'est-ce pas à propos du malade *vivant* que la discussion s'est engagée, mais à propos du malade *mort*. A qui doit appartenir le *mort*, au médecin ou au chirurgien? Tel était le sujet du grand et burlesque débat soumis à la haute sagesse de l'Académie.

Il est évident pour tous qu'un aliéné affecté accidentellement d'une orchite, d'une ophthalmie, voire même d'une fracture de jambe ou de cuisse, ne cesse pas pour cela d'être aliéné, qu'il a toujours et plus que jamais besoin des soins ordinaires qu'exige son aliénation, et que par conséquent il doit rester confié aux mains du médecin. « CONCEDO, disait le chirurgien; mais que les morts appartiennent encore à M. le médecin en chef, NEGO. Une fois le malade mort, il n'a plus besoin des soins éclairés de personne, et dans plus d'un cas j'ai bien aussi quelques droits à faire l'autopsie du décédé.» Pour les gens du monde, la solution de cette grave discussion serait très-simple; ils vous répondraient que le mort appartient à celui qui l'a fait ce qu'il est, et nous serions curieux de voir alors qui oserait faire valoir ses titres de propriété. Plus d'un mort s'en irait en terre sans les honneurs scientifiques d'une autopsie. En sommes-nous bien sûrs encore? Ne verrions-nous pas se réveiller plus vives les prétentions des deux parties intéressées? L'une dirait: C'est de sa folie que le malade est mort, et l'autre répondrait: C'est la maladie chirurgicale qui l'a tué; à vous le vivant, monsieur le médecin en chef, mais à moi le mort. — Eh! messieurs, ne savons-nous pas tous qu'un malade ne meurt jamais du fait de la médecine ou de la chirurgie, mais toujours *spontanément*? Si, ce que nous refuserons toujours de croire, il en était autrement à Charenton, l'embarras ne serait pas moins grand. Quand un aliéné blessé succombe, il n'est pas toujours facile de savoir si la mort a été la suite de l'aliénation ou de la maladie chirurgicale; c'est tout au plus ce que pourrait dire une autopsie bien faite... Et c'est précisément le droit de pratiquer les autopsies qui est en discussion. Ou nous nous trompons fort, ou on ne pourra sortir de cette difficulté qu'en prenant pour exemple le jugement célèbre rendu par un sage de l'antiquité. Ne sachant au juste à qui doit revenir le sujet du débat, on le partagerait par le milieu: au médecin on donnerait le cerveau et la moelle, et au chirurgien le reste. Encore n'est-il pas bien certain que, dans cette maison de fous, tout le monde s'arrange de la justice de Salomon.

Nous ne saurions prendre au sérieux, sans prêter nous-mêmes à

rire, ces singuliers et tristes débats. Déjà l'administration de l'établissement de Charenton, ne consultant que le sens commun et le règlement, avait décidé que le droit de faire des autopsies appartenait exclusivement au médecin, attendu qu'on ne reconnaissait à Charenton qu'un service médical, et qu'il n'y avait pas de service [redacted]e chirurgie; qu'un aliéné, pour être blessé, ne cesse pas pour cela [redacted]'être aliéné; que, pour recevoir les soins d'un chirurgien, il n'en [redacted]ste pas moins soumis aux soins qu'exige son aliénation, et qu'il [redacted] cesse pas un instant d'appartenir au service de médecine, le seul [redacted]onnu. Allant plus loin, elle fit observer au chirurgien qu'il ou[redacted]it à quel titre il était attaché à la maison royale de Charenton; [redacted] n'avait, sous sa direction propre, que quelques lits destinés [redacted] malades du dehors et étrangers à la maison; enfin, que ses [redacted]entions à un service chirurgical analogue à un service médi[redacted]n'étaient pas fondées.

[redacted]e chirurgien ne se tint pas pour battu, et s'adressa au ministre [redacted]'intérieur, qui lui-même consulta l'Académie de médecine. Que l[redacted]démie donc, puisqu'elle relève de M. le ministre de l'intérieur, l[redacted]ponde et l'aide à prendre un parti; mais tout cela ne nous inté[redacted]pas. Qu'y a-t-il dans cette affaire autre chose que des intérêts [redacted]onnels et mesquins? D'un côté, le chirurgien, non content d'une [redacted]e qui semble aujourd'hui un héritage de famille auquel est atta[redacted]é un traitement quatre fois plus considérable que celui des chi[redacted]rgiens des hôpitaux de Paris, veut se créer un service dont il soit [redacted]ablement le chef, et marcher l'égal d'un médecin; d'un autre [redacted] homme d'un esprit tenace, jaloux de ses droits jusqu'à l[redacted] convenances, et voulant tout dominer, voilà où en sont les [redacted]i nous cherchons où est le droit, nous devons dire qu'il est tou[redacted]er du côté du médecin, mais ni l'une ni l'autre des parties inté[redacted]ées n'ont nos sympathies. S'il s'agissait d'hommes arrivés par [redacted]rs ou présentant des titres incontestables aux places qu'ils [redacted]nt, la presse aurait des principes à soutenir et des droits à [redacted]ire prévaloir. Mais que le pouvoir, qui s'est trouvé compétent pour nommer le médecin en chef et le chirurgien de Charenton, se trouve encore compétent pour déterminer leurs attributions, rien n'est plus simple; que l'administration protége l'un et maltraite l'autre, qu'elle soit plus ou moins juste envers ses agents, cela nous importe peu.

II.

Mort du docteur Abercrombie. — Notice sur Charles Bell.

Les derniers journaux anglais nous apprennent la mort du docteur Abercrombie. Ce docteur a été, avec Abernethy, Astley Cooper et Charles Bell, l'un des médecins de la Grande-Bretagne les plus connus sur le continent, dans la première moitié de ce siècle. Si son nom n'a pas l'éclat et la solidité de ceux des hommes célèbres que nous venons de citer, il partagea du moins avec eux l'honneur de représenter la science médicale anglaise. A ce titre, nous donnerons une courte notice sur sa vie et sur ses travaux. Nous dirons aussi quelques mots de Charles Bell, dont la mort date déjà de deux ans, mais auquel nous n'avions pas, faute de documents précis, consacré de notice biographique. Nous mettrons à profit, pour ce qui concerne ce dernier médecin, celle qui a été publiée dans le tome xve, 3e partie, des *Transactions de la Société royale d'Édimbourg,* par sir John M'Neil.

JOHN ABERCROMBIE naquit à Aberdeen, le 10 octobre 1781. Fils d'un des ministres de cette ville, il prit ses degrés à Édimbourg, le 4 juillet 1803. Après avoir été étudier pendant six mois à Londres, il revint à Édimbourg, où il se fit recevoir membre du collége des chirurgiens, et où il s'établit définitivement. Il ne tarda pas à prendre dans la pratique médicale de cette ville une position des plus élevées. En 1808, il épousa une dame pourvue d'une grande fortune, ce qui lui permit de donner plus de temps aux études scientifiques. En 1806, il avait commencé le cours de ses publications, en insérant dans le *Journal de médecine d'Édimbourg* une observation d'*angine laryngée.* Depuis cette époque, il ne cessa d'insérer dans ce journal un grand nombre de faits et d'observations qu'il a rassemblés plus tard dans ses ouvrages.

À la mort du docteur Gregory, en 1821, il se présenta comme candidat à la chaire de médecine qui était occupée par ce médecin; mais le docteur J. Home, qui était alors très-populaire, lui fut préféré. Abercrombie entra bientôt dans le collége royal des médecins, et devint peu à peu le premier médecin consultant de la métropole de l'Écosse.

Malgré l'immense étendue de sa pratique civile, Abercrombie trouvait le temps de se livrer à des travaux importants et nom-

breux. En 1820, parurent ses *Recherches sur la pathologie du canal intestinal.* En 1828, il publia son célèbre ouvrage *Sur les maladies du cerveau et de la moelle épinière*, qui fut immédiatement traduit dans presque toutes les langues de l'Europe, et qui a eu trois éditions successives en Angleterre. On sait que la traduction française, qui a eu deux éditions, est due au docteur Gendrin, qui y a fait de nombreuses additions. En 1830, il donna au public une seconde édition fort augmentée de son ouvrage sur la pathologie du canal intestinal, auquel il donna le titre de *Treatise of diseases of the abdominal viscera.* Dans la même année, parut son livre *On the intellectual powers and the investigation of truth, Sur la puissance de l'intelligence et la recherche de la vérité*, ouvrage populaire dont plusieurs éditions furent successivement épuisées. Cet ouvrage fut suivi, en 1832, par les *Recherches sur le choléra épidémique*, et, en1833, par la *Philosophie des sentiments moraux.*

En 1835, Abercrombie fut élu recteur de l'université et du collége Maréchal, à Aberdeen, où il inaugura sa présence par un discours fort remarquable, qu'il publia plus tard sous le titre de *Culture and discipline of the mind.* En 1834, l'université d'Oxford le plaça au nombre de ses membres, et il fut nommé l'un des vice-présidents de la Société royale d'Édimbourg.

Abercrombie avait été frappé, en 1841, d'une attaque d'apoplexie, dont il se rétablit parfaitement et qui lui permit de reprendre ses occupations laborieuses. Le 14 novembre 1844, il se préparait à sortir comme à l'ordinaire après son déjeuner, lorsqu'il tomba la face contre terre et mourut subitement. A l'autopsie, on trouva le péricarde plein de sang coagulé et une déchirure longitudinale de la face postérieure du ventricule gauche, déchirure qui avait intéressé une des veines coronaires, et par laquelle s'était faite cette hémorrhagie.

En songeant à la grande réputation que le docteur Abercrombie avait acquise par ses ouvrages, on ne peut pas ne pas être surpris qu'il ait pu atteindre une position scientifique aussi élevée, privé qu'il était de la plupart des moyens qui sont indispensables aux autres hommes pour arriver à des résultats bien moindres. Abercrombie n'était médecin d'aucun hôpital public ou particulier : tous les faits dont il a enrichi ses ouvrages étaient tirés de sa pratique particulière.

Les ouvrages médicaux d'Abercrombie ne sont peut-être pas de ceux qui impriment à la science une marche nouvelle, ou qui

se distinguent par des idées neuves ou d'importantes découvertes; mais ils se recommandent par leur intérêt pratique. Son traité sur les maladies du cerveau et celui sur les maladies des organes abdominaux en particulier renferment un grand nombre de documents et de faits qui seront toujours consultés avec fruit. Nous n'avons pas à juger ici les ouvrages philosophiques d'Abercrombie: nous nous bornerons à dire qu'ils émanent d'un cœur pur et d'un esprit convaincu. Au reste, Abercrombie joignait aux talents du médecin les vertus de l'homme privé. Sa charité et sa générosité étaient, dit-on, inépuisables.

CH. BELL, l'un des physiologistes modernes qui ont illustré l'Angleterre, est né à Édimbourg, en 1774; il étudia d'abord l'anatomie et la chirurgie sous les auspices de son frère John Bell, plus âgé que lui de 12 ans, et très-distingué lui-même par l'étendue et la variété de ses connaissances. Ce fut pendant qu'il était encore élève, que Ch. Bell publia le premier volume de son *Système de dissections*, accompagné de planches dont il avait fait lui-même les dessins; déjà, à cette époque, il avait donné une attention toute particulière à l'étude du cerveau et aux connexions des nerfs avec la masse cérébro-spinale.

Admis en 1799 au collége des chirurgiens, Ch. Bell fut appelé par ce nouveau titre à l'exercice de la chirurgie, dans l'Infirmerie royale d'Édimbourg, où il mit à profit ses connaisances en anatomie, et sa dextérité. Il s'y fit remarquer, en effet, par une grande habileté dans le manuel opératoire, et rendit en même temps de nombreux services aux élèves, en dessinant lui-même ou modelant toutes les pièces d'anatomie morbide qu'il lui était donné de rencontrer. Mais bientôt des discussions survenues entre les chirurgiens de l'Infirmerie royale amenèrent des arrangements nouveaux dans le service intérieur de cet hôpital, et obligèrent Ch. Bell à quitter Édimbourg. Il vint, en 1804, habiter Londres, où la réputation déjà faite de Cline, Abernethy et Cooper, ne l'empêchèrent point de se faire connaître et apprécier par ses leçons d'anatomie et de chirurgie.

Avant de quitter Édimbourg, Ch. Bell avait commencé un ouvrage sur l'anatomie des expressions; il ne tarda pas à l'achever et à le publier à Londres. Comme physiologiste et comme artiste, l'auteur pensa qu'on n'étudiait pas avec assez de soin les mouvements musculaires par lesquels se traduisent au dehors les émotions de l'âme; il avait observé surtout que beaucoup d'objets d'art

péchaient par ce défaut de connaissance sur l'anatomie des muscles expressifs; son travail eut donc pour but de servir les artistes, et surtout d'être utile aux médecins, en appelant leur attention sur les modifications que les diverses maladies impriment aux contractions des muscles expressifs.

Les recherches les plus importantes de Ch. Bell sont celles qu'il a faites sur le système nerveux. On a longtemps pensé que tous les nerfs avaient deux fonctions principales : celle de conduire aux muscles l'ordre parti du cerveau pour les animer et leur donner la contraction, et celle de conduire les impressions des diverses parties du corps au cerveau, qui accomplit la perception; l'on distinguait seulement deux espèces de nerfs, suivant qu'ils prennent leur origine de l'encéphale ou de la moelle; cependant quelques physiologistes n'avaient pas été pleinement satifaits de cette théorie; Galien s'était demandé s'il n'y avait pas de filets nerveux distincts pour le sentiment et des filets distincts pour le mouvement; Boerhaave avait résolu théoriquement la question par ces paroles : *Ex hac medulla exit duplex genus nervorum, unum motui, alterum sensuum inserviens, nec unquam inter se communicans;* mais il avait ajouté, pour montrer que les preuves manquaient à cette assertion : *Quis dicet hic, hoc movet, hoc sentit?* Ces idées de Galien et de Boerhaave paraissaient tellement dénuées de fondement, que Haller ne les avait point adoptées : « Je ne connais pas, disait ce grand physiologiste, de nerf qui préside à la sensation, sans présider en même temps au mouvement, » et la plupart des écoles anatomiques avaient conservé l'ancienne doctrine sur la double fonction sensitive et motrice des cordons nerveux.

A Ch. Bell appartient l'honneur d'avoir démontré expérimentalement, dans son ouvrage intitulé : *Nouvelles idées sur l'anatomie du cerveau*, qu'aucun filet nerveux ne possède à son origine cette double fonction. Au moment où ils s'échappent du cerveau ou de la moelle, tous les nerfs sont exclusivement sensitifs et exclusivement moteurs; découverte d'une grande importance et que les travaux plus récents de MM. Shaw, Herbert Mayo, Magendie, Longet et Muller sont venus enrichir de nouvelles démonstrations. Il est un certain nombre de nerfs qui conservent cette fonction exclusive jusqu'à leur terminaison, et d'autres qui, après un certain trajet revêtent les deux propriétés à la fin; mais l'expérience et les dissections démontrent que dans ce dernier cas le nerf résulte de la jonction de deux cordons, qui primitivement avaient une fonc-

tion distincte. Nous n'avons pas besoin d'insister pour démontrer la vérité de ces faits aujourd'hui incontestables pour tous les physiologistes. (On sait aussi que Ch. Bell a fait une classe spéciale de nerfs pour ceux qui président aux mouvements respiratoires et aux expressions ; mais l'origine de ces derniers nerfs, sur la partie latérale de la moelle n'est pas aussi évidente que les autres doctrines de Ch. Bell.)

En 1812, le célèbre physiologiste fut nommé chirurgien à l'hôpital de Middlesex, et plus tard professeur d'anatomie, de physiologie et de chirurgie au collége des chirurgiens de Londres. Ses leçons ont toujours attiré un nombreux auditoire et lui ont fourni le sujet de plusieurs écrits importants sur divers points de pratique, particulièrement sur les maladies de l'urèthre, et sur les plaies par armes à feu. Il a en outre publié un *Traité de mécanique animale*, et s'est associé avec lord Brougham, pour la publication de la *Théologie naturelle*, de Paley, en 1836.

Ch. Bell est mort le 20 avril 1842.

BIBLIOGRAPHIE.

Recherches et observations sur les causes des maladies scrofuleuses, par M. Lugol, médecin de l'hôpital Saint-Louis. in 8°, pp... Paris, 1844.

Depuis nombre d'années M. Lugol éprouvait le besoin d'écrire un livre sur les maladies scrofuleuses. Comment n'en aurait-il pas été ainsi?

Après plusieurs mémoires couronnés par l'Académie des sciences, après des cours publics dans lesquels il avait exposé une doctrine complète, M. Lugol voyait ses idées rester, pour ainsi dire, sans écho, et la science, loin d'en être influencée, marcher d'un pas ferme dans une direction contraire. Il voyait vingt années de pratique et de méditations sur le point d'être perdues pour le bien de l'humanité, et cela, sans doute, faute d'une publicité suffisante. Concevez-vous une situation plus propre à faire naître le besoin d'écrire un livre? que dis-je, n'était-ce pas alors un devoir impérieux? M. Lugol devait donc céder, et il céda.

Une fois à l'œuvre, cet honorable médecin fut impatient de lever

le boisseau qui cachait la lumière. C'est pourquoi, sans attendre la fin de son travail, il voulut que le public profitât de suite de la première partie achevée, d'autant mieux qu'elle avait trait à l'étiologie si importante et si mal connue de la scrofule.

Disons d'abord, afin d'éviter au lecteur toute surprise trop forte, que M. Lugol est doué d'un esprit généralisateur par excellence; que, pour lui, la méthode analytique mise à profit par la science moderne, que les procédés minutieux d'exploration créés par Laennec et Avenbrugger, en en mot, que tous les efforts tendant à localiser les maladies, loin de marquer un progrès dans la science, ne sont que les signes d'une aberration déplorable et probablement passagère.

Il faut savoir que M. Lugol voit les choses de plus loin et de plus haut, et qu'en même temps que son regard en embrasse l'ensemble, son esprit pénétrant cherche à découvrir le lien mystérieux qui les unit. M. Lugol pousse si loin le dédain pour la médecine telle qu'elle est enseignée de nos jours, qu'il a pris pour habitude de ne tenir aucun compte des travaux contemporains.

Du reste, il est facile de s'apercevoir que M. Lugol parle en homme convaincu de ce qu'il avance. Rien de plus simple que sa méthode: a-t-il une idée? il raconte avec une bonhomie admirable les faits qu'il croit de nature à en démontrer l'excellence. Rien de plus paternel que son style; on y reconnaît l'homme heureux et pénétré de la valeur de ce qu'il dit. Enfin, rien de moins compliqué que la doctrine étiologique de M. Lugol; on pourra s'en convaincre par la proposition ci-après qui en est le résumé fidèle: *L'hérédité est la seule cause déterminante de la scrofule*. Voilà, je pense, quelque chose d'absolu qui ne ressemble en rien à cette étiologie obscure et incertaine de la plupart des auteurs pour qui l'hérédité n'est pas la seule cause déterminante de la scrofule.

Pour M. Lugol, *tout individu scrofuleux engendre nécessairement des enfants scrofuleux, et nul ne peut devenir scrofuleux s'il n'a reçu de ses parents la prédisposition à la maladie.*

On trouvera sans doute qu'une telle doctrine, en enlevant toute lueur d'espérance au malheureux atteint de scrofule, offre quelque chose de fatal et d'impitoyable qui n'est pas en harmonie avec les idées modernes; néanmoins, bon nombre de lecteurs verront dans la dernière proposition, qui semble assurer une immunité complète à ceux dont les parents étaient exempts de la maladie, une compensation qui n'est pas à dédaigner. Eh bien! ces lecteurs s'abuse-

raient étrangement ; car, dans la doctrine de M. Lugol, il n'existe pas de compensation, il n'y a d'immunité pour personne : un individu non scrofuleux peut engendrer des enfants qui le seront.

Certes, plus d'un médecin étonné se demandera comme cela est conciliable avec la doctrine, que la scrofule a toujours pour cause l'hérédité. En effet, il est généralement admis que, pour transmettre quelque chose, un bien, une maladie, il est indispensable de posséder ce quelque chose, ce bien, cette maladie. On regarderait comme absurde de prétendre qu'un individu qui n'a rien puisse transmettre quelque chose.

Mais il faut que le lecteur sache que M. Lugol a, sur les lois de l'hérédité, des idées qui lui sont propres.

Ainsi, pour lui, non-seulement la scrofule est transmise par des parents scrofuleux, ce qui est l'hérédité comme tout le monde l'entend; mais encore il suffit qu'un individu non scrofuleux ait été débilité par une cause quelconque, des excès, une maladie longue, des privations, etc., ou bien, ait contracté mariage, soit trop vieux, soit trop jeune, pour que sa progéniture naisse entachée de scrofule. Vous direz peut-être encore que cela ne prouve pas que celle-ci ait été transmise, ni, par conséquent, qu'il y ait alors hérédité. Vous avez raison à votre point de vue; mais je vous répète que M. Lugol a des idées originales sur ce point et sur beaucoup d'autres.

A présent, on comprend très-bien, je suppose, que les propositions qui tout à l'heure semblaient inconciliables entre elles, ne le sont pas le moins du monde.

La doctrine étant connue, disons un mot des preuves sur lesquelles elle est établie.

La preuve que la scrofule est héréditaire se tire, suivant M. Lugol, de la généralité de la maladie dans la famille et de la très-grande mortalité qu'elle y occasionne.

Le premier signe qui révèle la généralité de la scrofule dans une famille, c'est une complexion commune à tous les enfants, et que l'auteur appelle *complexion scrofuleuse*.

Celui-ci se reconnaît à des caractères si nombreux, que M. Lugol ne consacre pas moins d'une trentaine de pages à les énumérer ; disons seulement qu'aucun d'eux n'est constant ni pathognomonique, et que (chose assez remarquable) il n'est presque pas un seul de ces caractères qui ne puisse, avec une valeur égale, être remplacé par un phénomène diamétralement opposé. Ainsi, par

exemple ; taille petite ou grandeur démesurée ; anorexie ou appétit vorace ; diarrhée ou constipation ; maigreur très-prononcée ou embonpoint agréable, etc.

Quant au prétendu *facies scrofuleux* des auteurs, M. Lugol affirme qu'il manque le plus ordinairement.

Après cela, rien ne semble plus facile, en général, à M. Lugol, que de distinguer la complexion scrofuleuse. Il est vrai que cet habile praticien nous apprend qu'il lui arrive quelquefois, à la seule vue des malades, de porter un diagnostic dont l'analyse n'est guère possible.

Pour nous, qui n'avons pas la moindre prétention à ce genre de diagnostic transcendantal, nous avouons humblement notre insuffisance à l'égard de la complexion scrofuleuse, et nous continuerons encore à chercher les signes de la scrofule dans les divers états morbides qui la caractérisent. C'est beaucoup moins brillant, sans doute, mais en définitive, c'est plus sûr. D'ailleurs, suivant M. Lugol, ces états morbides coïncident ordinairement avec la complexion scrofuleuse et achèvent de démontrer la généralité de la maladie dans la famille.

Il est donc de la plus haute importance de savoir d'une manière précise ce que M. Lugol entend par scrofule et quels sont les signes pathognomoniques auxquels il la reconnaît.

Sans définir la scrofule, l'auteur nous apprend qu'elle résulte d'un *vice* congénial qui est toujours révélé par le développement de tubercules ; que le tubercule est la scrofule elle-même, son signe anatomique pathognomonique, celui-là seul qui la caractérise et qui donne de la valeur à tous les autres symptômes. Remarquez bien ! *Le tubercule est le signe pathognomonique, celui-là seul qui caractérise la scrofule.*

Donc, tout individu scrofuleux est tuberculeux, et réciproquement. M. Lugol va plus loin encore ; car, dans un article spécial, il déclare que tous les scrofuleux sont tuberculeux pulmonaires, et il en donne pour preuve que, d'après son observation, tous les scrofuleux meurent phthisiques.

Comment ! tous les scrofuleux meurent phthisiques, et c'est M. Lugol qui dit cela, lui dont on connaît les nombreux et les beaux succès ! Mais alors cette méthode thérapeutique tant vantée n'avait-elle donc qu'une efficacité trompeuse et éphémère ?

Telle est l'objection qui se présente de suite à l'esprit. Cependant, je ne sache pas que M. Lugol, qui a dû la prévoir, s'en soit préoccupé le moins du monde. D'où je conclus que l'auteur a voulu

dire simplement que tous les scrofuleux *qui succombaient* étaient phthisiques.

Et puis, s'appuyant sur ce fait, il est arrivé, en sa qualité d'esprit généralisateur, à admettre, par induction, que *tous* les scrofuleux avaient des tubercules pulmonaires, et conséquemment qu'il avait guéri un grand nombre de tuberculeux.

A l'aide de cette interprétation qui me semble assez naturelle, et dont je prends, au reste, la responsabilité pour moi, les arguments exposés plus haut tombent d'eux-mêmes, tandis que la médication de M. Lugol apparaît plus triomphante que jamais.

Supposons maintenant qu'on demande s'il est bien démontré que tous les scrofuleux qui succombent soient, sans exception, tuberculeux pulmonaires? Sans aucun doute, répond M. Lugol; et pourtant il avoue avoir fait l'autopsie de scrofuleux qui n'avaient de tubercules nulle part; mais, ajoute-t-il, ce ne sont pas là de véritables exceptions, ainsi qu'on pourrait le croire; car, dans ces cas, l'absence des tubercules tient à ce que leur époque d'invasion n'était pas encore arrivée. *C'est ainsi*, dit-il dans un autre passage, *que beaucoup de tuberculeux n'ont pas encore de tubercules*.

Ce raisonnement est destiné à convaincre les plus difficiles, et néanmoins j'entends un lecteur poser la question ci-après : *Si le tubercule est le seul signe caractéristique de la scrofule, comment peut-on affirmer que des individus exempts de tubercules soient tuberculeux ? On le peut*, répond encore M. Lugol, *quand ces individus offrent les signes de la complexion scrofuleuse, car alors la prédisposition existe sans avoir produit ses effets.*

Il serait donc à désirer que le diagnostic de la complexion scrofuleuse fût mis à la portée de la plupart des médecins. Espérons que M. Lugol, en analysant ses impressions, trouvera quelque jour un signe pathognomonique qui soit commun à tous les cas. En attendant, voyons quels sont les caractères symptomatiques de la scrofule.

Celle-ci, dit M. Lugol, révèle formellement sa présence par un grand nombre d'états morbides dont on a jusqu'à présent méconnu l'origine commune.

Il serait trop long de mentionner ces états morbides qui peuvent occuper tous les tissus et tous les organes. Disons seulement qu'il résulte de leur énumération que la scrofule de M. Lugol comprend toutes les affections reconnues tuberculeuses par les pathologistes modernes, et de plus, une multitude de maladies que personne (il faut en convenir) n'avait songé à considérer comme tuberculeuses :

ainsi, les vers intestinaux, les fièvres muqueuses, le rachitisme, etc. Mais que pensera-t-on de l'idée que l'avortement et les affections puerpérales ne sont très-souvent que les conséquences et les signes révélateurs du vice scrofuleux? Veut-on savoir ce qui rend fréquemment la variole, la rougeole, l'érysipèle, la coqueluche, etc., graves et même funestes? C'est le vice scrofuleux, dont ces maladies ne sont alors que l'expression symptomatique.

Ajoutons que le cancer a des rapports de cause avec la scrofule, et que peut-être même la description du squirrhe à tous les degrés doit-elle faire partie de l'histoire du tubercule; idée véritablement neuve, que M. Lugol se propose de mettre en évidence dans un ouvrage sur le tubercule, dont il annonce la publication pour le printemps prochain. Enfin, l'auteur va jusqu'à se demander si l'on ne pourrait pas soutenir que les maladies héréditaires, en général, sont d'origine scrofuleuse à un degré plus ou moins éloigné. Envisagée d'une manière aussi large, il est hors de doute que la scrofule constitue une assez belle spécialité.

En résumé, pour M. Lugol, l'hérédité comme cause d'une affection scrofuleuse est démontrée lorsqu'un des ascendants du malade a été atteint d'un des états morbides caractérisant la scrofule. Or, après ce que nous venons de dire, il doit être déjà fort difficile de sortir sain et sauf d'une pareille épreuve.

Supposons néanmoins que la famille s'en soit tirée pure de tout indice : eh bien, l'hérédité de la maladie apparaîtra encore claire comme le jour, en vertu de la nouvelle loi exposée plus haut, dès l'instant qu'il pourra être établi que les parents dudit scrofuleux se trouvaient, à l'époque où ils l'ont engendré, dans des conditions incompatibles avec une bonne et louable fécondation; seconde épreuve très-délicate à subir. Vient ensuite la possibilité d'un adultère; sujet épineux, sur lequel M. Lugol déclare ne pas vouloir s'appesantir, et qu'il abandonne à la sagacité du lecteur.

Mais enfin admettons que les parents d'un scrofuleux sortent victorieux de toutes ces investigations, car M. Lugol avoue lui-même qu'il y a des cas réfractaires. Dans quelle catégorie rangera-t-on ceux-ci?

Laissons parler M. Lugol : « Dans ces cas, l'absence des causes occasionnelles une fois constatée, nous admettons l'hérédité. Il faut alors effectivement qu'il arrive de deux choses l'une : ou que la scrofule soit héréditaire, ou qu'elle soit un effet sans cause. » Ici, nous sommes forcés de convenir que nous n'avons pas bien compris la nécessité de l'alternative. Il nous a semblé que la scro-

fule pouvait très-bien ne pas être héréditaire sans devenir pour cela un effet sans cause; car nous admettons, avec la plupart des médecins, que beaucoup de causes nous sont absolument inconnues. Peut-être n'en est-il pas de même pour M. Lugol.

Je terminerai cet article en appelant l'attention sur une des principales déductions que M. Lugol ait tirées de sa doctrine; déduction tellement importante qu'elle ne tendrait à rien moins qu'à faire assigner à l'auteur une place à part au milieu des plus illustres médecins.

A la page 167 du livre, on trouve un article intitulé : *Du mariage considéré comme une des causes les plus ordinaires de la propagation des maladies scrofuleuses.*

Pour juger de suite les conséquences de l'opinion exprimée dans cet article, il faut savoir d'abord que les individus guéris d'affection scrofuleuse par un traitement convenable (celui de M. Lugol, par exemple), ne sont pas réhabilités pour cela, et n'en donnent pas moins naissance à une progéniture entachée de scrofule. Or, M. Lugol se trouve à l'étroit dans sa spécialité; il aspire à un rôle plus noble, plus généreux; il ne vise à rien moins qu'à débarrasser l'humanité de la scrofule elle-même.

Dans ce but, après avoir rappelé la législation de l'antique Sparte, qui ordonnait le sacrifice des enfants nés trop faibles pour devenir des citoyens utiles à la défense de la patrie, et, après avoir rejeté cette coutume, malgré ses avantages incontestables, M. Lugol propose de la remplacer par un moyen plus en harmonie avec notre civilisation, moyen qui consisterait tout simplement à interdire le mariage aux scrofuleux par une loi spéciale.

Maintenant, pour peu qu'on se rappelle combien est large le cadre des affections que M. Lugol rattache à la scrofule, il est facile de comprendre que la proportion des individus interdits serait assez respectable. Toutefois, afin de rassurer les personnes d'un certain âge que la loi pourrait atteindre, l'auteur a soin d'ajouter que cette loi devrait être dépourvue de toute mesure violente, et respecter les droits acquis.

« Lorsqu'elle sera écrite dans nos codes, s'écrie M. Lugol avec enthousiasme, la société comptera moins d'aveugles, de sourds-muets, de rachitiques, de scrofuleux de toute espèce; on aura moins d'orphelins, d'incurables; de vieillards infirmes; les populations des hospices qui augmentent d'une manière effrayante, au lieu d'augmenter, diminueront; il y aura un plus grand nombre d'hommes robustes pour cultiver le sol, pour en défricher les parties encore incultes et pour multiplier les produits de l'industrie.

« On n'aura pas même vécu pendant trente ans sous une législation empreinte d'un esprit physiologique, qu'on sera étonné que les précautions que nous conseillons contre les maladies héréditaires soient d'une date si récente, et que leur usage ne remonte pas aux premiers temps de la civilisation. »

Certes, une loi qui amènerait de pareils résultats placerait son auteur bien au-dessus de tous les Lycurgues anciens ou modernes, et lui assurerait la reconnaissance des populations améliorées. On

aurait peine à compter le nombre des statues élevées à la mémoire d'un si grand bienfaiteur de l'humanité.

Quant à nous, qui serions des premiers à voter l'apothéose de l'honorable médecin législateur, une chose nous inquiète pour les résultats désirables de cette législation matrimoniale; c'est que M. Lugol n'ait pas prévu qu'en interdisant le mariage aux scrofuleux, il ne les empêcherait pas de se reproduire et de jeter ainsi dans le monde une masse innombrable de bâtards, véritables parias qui deviendraient bientôt fort inquiétants pour l'état social. Il serait donc indispensable que M. Lugol trouvât le moyen d'empêcher la reproduction de l'espèce scrofuleuse. Le succès de sa loi en dépend.

Ajoutons cependant qu'il y a encore un autre moyen de diminuer notablement le nombre des infortunés scrofuleux. Il est même très-étonnant que M. Lugol n'ait pas songé à le mettre en usage, car l'idée nous en est venue naturellement à la lecture de son livre. Celui-ci nous apprend, en effet, que M. Lugol traite et guérit beaucoup de scrofuleux. Sans doute cela fait l'éloge du médecin praticien; mais cela est-il bien en harmonie avec les idées grandes et généreuses du législateur?

Traiter et guérir (peut-on employer ce mot) un individu qui sera toute sa vie flétri comme un être abject et privé par la loi du plus beau droit de tout citoyen, n'est-ce pas infliger à ce malheureux le supplice de Tantale? Est-ce donc là le rôle qui sied à un véritable médecin? Si votre art est impuissant à réhabiliter cet infortuné, pourquoi prolonger son supplice? La coutume des anciens était moins barbare.

Dès lors, dans l'hypothèse que sa doctrine est irréprochable, et qu'il importe à tout prix de débarrasser l'humanité des maladies scrofuleuses, nous demandons s'il ne serait pas plus rationnel, plus humain que M. Lugol privât les scrofuleux du secours trop ou trop peu efficace de sa médication; en d'autres termes, ne vaudrait-il pas mieux, dans leur intérêt bien entendu, laisser mourir les scrofuleux? Telle est l'idée que nous soumettons à M. Lugol. Il en résulterait naturellement cet avantage pour la société, que ce respectable confrère pourrait se consacrer tout entier à son rôle de législateur.

Recueil de lettres et mémoires, par le docteur Leroy d'Étiolles; Paris, 1844, in-8°, pp. IV-366. Chez J.-B. Baillière.

Ce livre est le résumé des travaux qui ont occupé M. Leroy d'Étiolles depuis un certain nombre d'années, et dont la plupart, communiqués aux Académies, ont déjà pris dans la science le rang qui leur convient. On trouve, au commencement, les recherches de l'auteur sur l'insufflation pulmonaire, recherches d'une grande utilité et qui ont appelé de justes et importantes modifications dans les secours à donner aux asphyxiés; puis viennent divers mémoires de physiologie et de pathologie, que l'auteur met

sous les yeux du public, en vue surtout de montrer qu'il a dirigé son attention sur plusieurs branches des sciences médicales, et non pas seulement sur les maladies des voies urinaires. C'est ainsi qu'il rappelle ses idées sur la reproduction du cristallin, sur les causes de la mort par introduction de l'air dans les veines, sur la staphyloraphie, sur le traitement de certaines tumeurs du rectum, etc. L'espace nous manquerait pour analyser avec les détails nécessaires tous ces travaux qui ont révélé dans leur auteur une imagination féconde, des vues souvent ingénieuses, des applications quelquefois utiles; nous nous arrêterons seulement sur ceux qui nous ont semblé les plus importants, et sur lesquels il nous paraît indispensable d'exercer les droits d'une critique impartiale.

Nous remarquons d'abord un passage dans lequel M. Leroy d'Etiolles revient encore sur l'application du galvanisme au traitement des étranglements intestinaux. Il s'étonne que, depuis l'époque où il en a parlé pour la première fois, cette méthode n'ait pas été plus souvent mise en usage. Pour nous, nous en concevons la raison, et elle est simple; le galvanisme nous paraît susceptible de réussir seulement dans les cas où l'étranglement est peu serré; or, dans ces cas le taxis et les autres moyens connus réussiront aussi bien, pour ne pas dire mieux. Si donc le succès n'a pas couronné l'emploi de ces moyens faciles à mettre en usage, on ne doit plus compter sur la réduction, et on néglige nécessairement l'emploi d'une méthode qu'on n'a pas de raisons pour croire plus efficace, et dont les instruments ne sont pas toujours à la disposition du chirurgien. Jusqu'à ce que M. Leroy d'Etiolles ait démontré l'utilité du galvanisme dans les cas où le taxis et les procédés connus sont insuffisants, on sera autorisé à ne pas l'adopter plus souvent.

Nous avons lu avec plaisir l'article consacré aux névralgies de la vessie et aux signes de l'hypertrophie commençante de la prostate. La question est de savoir s'il existe des douleurs au col vésical et des difficultés pour uriner qui tiennent à un simple trouble de l'action nerveuse, sans lésion matérielle. M. Civiale paraît s'être prononcé pour cette dernière opinion; M. Leroy d'Etiolles adopte une opinion contraire : il pense que dans les cas où l'on a cru voir une névralgie, il s'agissait plutôt d'une affection de nature rhumatismale; il croit que le rhumatisme fixé sur le col de la vessie a pour effet de déterminer l'accroissement, l'hypertrophie du tissu fibreux de la prostate, et que cette hypertrophie commençante explique les désordres observés dans les fonctions urinaires. M. Mercier a réfuté cette manière de voir en disant que dans les faits dont parle M. Leroy d'Etiolles l'hypertrophie porte sur les granulations mêmes de la prostate et non sur le tissu fibreux, et en faisant intervenir la contraction musculaire. Ainsi, pour celui qui se met en dehors de toute polémique, il paraît évident que les névralgies du col vésical sont extrêmement rares, et que les accidents attribués à cette affection doivent s'expliquer par un obstacle matériel, une valvule anormale. Mais cette valvule est-elle simplement prostatique, comme le veut M. Leroy d'Etiolles? Est-elle tantôt prostatique et tantôt musculaire, comme le veut M. Mer-

cier ? Voilà la question qu'il faut étudier actuellement, et sur laquelle l'anatomie pathologique seule est apte à prononcer.

Un des chapitres les plus utiles de cet ouvrage est celui que l'auteur a consacré au traitement de l'hématurie. Lorsque des caillots accumulés dans la vessie empêchent l'issue de l'urine et donnent lieu à toutes les angoisses de la rétention, les auteurs conseillent l'introduction d'une grosse sonde, les injections et l'aspiration avec une seringue. Mais les injections ont l'inconvénient d'augmenter la distension de la vessie, et trop souvent l'aspiration n'y remédie pas, à cause du passage des caillots qui viennent obstruer la sonde. M. Leroy d'Etiolles montre, par cinq observations tirées de sa pratique, que le moyen de réussir en pareil cas est d'ôter la sonde chaque fois qu'elle est obstruée, de la déboucher, puis de l'introduire de nouveau, et de recommencer l'aspiration. On répète ces manœuvres un grand nombre de fois, on les continue pendant deux ou trois heures si cela est nécessaire, et on finit, en s'aidant des injections à la fin, par débarrasser la vessie et soulager le malade.

Le mémoire sur les affections cancéreuses est fait pour exciter vivement la curiosité; M. Leroy d'Etiolles essaye de prouver que les malades opérés, en les supposant guéris de l'opération, vivent moins longtemps que les malades non opérés; d'où cette conclusion qu'il ne faudrait jamais toucher au cancer. M. Leroy s'appuie sur des chiffres; il a réuni, dit-il, deux mille sept cent quatre-vingt-un faits, qui lui ont fourni le résultat précédent; mais il ne donne aucun renseignement sur ces faits; il ne dit pas dans quelles conditions se sont trouvés les malades opérés et non opérés, comment ils ont vécu, à quelles maladies ils ont succombé; enfin, il néglige tous les détails, qui seraient indispensables pour justifier cette assertion générale et faire pénétrer la conviction dans les esprits. Quant à nous, nous nous permettons de douter que les deux mille observations et plus rassemblées par M. Leroy aient toute la valeur et l'authenticité nécessaires pour légitimer sa conclusion, et la question de l'opportunité de l'opération dans les cas de cancer nous semble rester avec les mêmes incertitudes. L'auteur promet de nouvelles publications sur ce sujet; elles seront accueillies avec empressement; mais elles ne changeront rien aux idées actuellement reçues, si elles n'offrent pas les détails complets et circonstanciés de la statistique qui en fait la base.

L'un des chapitres qui nous a le plus étonnés est celui qui renferme la description de nouveaux procédés pour la fistule vésico-vaginale; M. Leroy d'Etiolles a beaucoup inventé pour le traitement de cette maladie si rebelle; mais en lisant ce mémoire, on ne peut s'empêcher de regretter deux choses : d'abord, que l'auteur n'ait point de fait pour légitimer et faire adopter beaucoup d'instruments nouveaux; ensuite, qu'il n'apporte même aucun argument pour démontrer la supériorité de ces découvertes instrumentales. A quoi bon ce luxe de spéculums, de pinces, d'aiguilles, de porte-aiguilles et autres pièces dont M. Leroy nous donne les figures ? En quoi tout cela vaut-il mieux que ce que nous avions auparavant ? Sont-ce donc les défauts des instruments qui ont

empêché jusqu'ici les diverses méthodes opératoires de réussir? Non; il y a un autre motif que M. Leroy d'Etiolles sait beaucoup mieux que nous. Alors, pourquoi ces inventions, qu'aucune bonne raison, aucun succès ne justifie? On a reproché souvent à M. Leroy d'encombrer nos arsénaux d'instruments inutiles; et en vérité ceux qui se condamneront, comme nous, à lire ce chapitre, seront de cet avis. Nous ne prétendons pas dire pour cela qu'il n'y ait rien à prendre dans le travail de M. Leroy d'Etiolles sur la fistule vésico-vaginale : l'idée de la cautérisation radiée nous paraît heureuse; nous craignons seulement qu'elle ne soit pas souvent applicable; nous attachons aussi de la valeur au procédé autoplastique et à l'emprunt du lambeau sur la partie inférieure de la cloison vésico-vaginale.

Le chapitre relatif à l'extraction des corps étrangers de la vessie se recommande à l'attention. M. Leroy s'est proposé d'abord de donner une direction longitudinale aux corps étrangers qui, saisis transversalement, ne pourraient pas sortir. En outre, il a essayé de disposer les corps acérés de telle façon que la pointe ne puisse gêner l'extraction; enfin, il s'est efforcé de rendre possible par les voies naturelles la sortie de corps volumineux pour lesquels il était indiqué de faire l'opération de la taille L'auteur a imaginé, dans ces divers buts, des instruments ingénieux, que nous approuvons cette fois, parce que les difficultés pratiques et les faits rapportés par M. Leroy d'Etiolles en démontrent l'utilité.

En résumé, la partie sérieuse de cet ouvrage sera consultée avec fruit par tous les chirurgiens; mais nous ne cacherons pas l'impression fâcheuse que nous ont laissée certains chapitres consacrés à une polémique malveillante contre les chirurgiens les mieux placés dans l'estime publique. L'auteur devrait-il donc ignorer que de semblables diatribes ne réussiront jamais à déconsidérer ceux que leur savoir et leur probité ont élevés au premier rang? M. Leroy d'Etiolles se fait l'apôtre des spécialités, et il combat les hommes qui les ont quelquefois poursuivies de justes critiques. Mais les spécialités doivent être envisagées sous deux points de vue, l'un scientifique, l'autre industriel. Que M. Leroy d'Etiolles défende la spécialité scientifique, libre à lui; cette thèse peut être soutenue loyalement. Ce que l'on a combattu, ce que l'on a eu raison de combattre, c'est la spécialité industrielle, et quand on lit ces paroles de blâme outrageant contre les chirurgiens qui se sont opposés par de louables efforts à l'envahissement de l'industrialisme, on ne peut s'empêcher de les regretter sincèrement. Pour nous, nous voudrions pouvoir effacer complétement ces passages, parce qu'ils nuisent à M. Leroy d'Etiolles, à son livre, et parce qu'ils compromettent la dignité de la chirurgie.

Rignoux, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis*.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Mars 1845.

NOTE SUR LE PASSAGE DU CRISTALLIN DANS LA CHAMBRE ANTÉRIEURE PENDANT L'OPÉRATION DE LA CATARACTE PAR ABAISSEMENT ;

Par le docteur T. DEBROU, *chirurgien adjoint à l'hôtel-Dieu d'Orléans.*

Que faut-il faire lorsque, dans une opération de cataracte par abaissement, le cristallin passe en entier dans la chambre antérieure ? Faut-il prendre le parti de l'y abandonner, ou faut-il faire une incision à la cornée, pour faire sortir la lentille, comme dans l'opération de l'extraction ?

On sait que c'est à un accident semblable que l'on doit la découverte de l'opération de la cataracte par extraction. C'est pour extraire des fragments de cristallin et du sang de la chambre antérieure, que Daviel fit, pour la première fois, la section de la cornée chez un ermite d'Aiguilles en Provence, et la proposa ensuite comme méthode générale. Il ne fit, au reste, que suivre l'exemple de Petit, qui avait déjà pratiqué la même opération en 1708, sur un prêtre chez lequel le cristallin s'était porté dans la chambre antérieure quelques an-

nées après qu'il eut été abaissé. Une année avant Petit, en 1707, Saint-Yves avait, en présence de Méry, eu recours au même moyen chez un commerçant de Sedan dont la cataracte avait spontanément passé devant la pupille.

La conduite à tenir dans un pareil cas est fort embarrassante pour un jeune chirurgien, qui ne trouve pas encore dans sa propre expérience des motifs de préférence pour l'une ou l'autre pratique. Si, voulant sortir d'embarras, il consulte les traités donnant la description de l'opération de la cataracte, il trouve des avis partagés, et très-souvent un défaut de précision dans le précepte, comme si les auteurs n'avaient pas eu à ce sujet une opinion bien arrêtée. Et ce reproche ne s'adresse pas seulement à des auteurs non praticiens, mais aussi à des hommes très-habiles dans l'opération de la cataracte. Je me rappelle avoir vu Sanson, en 1838, laisser un cristallin dans la chambre antérieure, et malgré des accidents inflammatoires considérables et rebelles, n'oser pas ouvrir la cornée pour le faire sortir. C'était sur une jeune malade de la Pitié. Je demandai plusieurs fois à Sanson pourquoi il en agissait ainsi, et il me répondit qu'il avait vu des accidents plus grands encore survenir, après avoir ouvert la cornée pour extraire le cristallin. Eh bien! malgré cela, on trouve dans le mémoire sur la cataracte par Sanson, et publié sous ses yeux par deux de ses élèves, MM. Pigné et Bardinet, que le chirurgien, dans un cas pareil, doit ouvrir la cornée. Ce mémoire a été rédigé un peu après l'époque où j'observais la malade dont j'ai parlé, ou presque en même temps. Cette contradiction ne prouve-t-elle pas le défaut de précision auquel je faisais allusion tout à l'heure?

Je vais, au reste, montrer par quelques exemples combien sont partagés sur ce point ceux qui ont écrit sur la cataracte.

Scarpa, sans s'exprimer nettement sur ce qu'il faut faire, quand le cristallin, échappant à l'aiguille de l'opérateur,

passe devant la pupille, a donné le précepte, comme on sait, de repousser dans la chambre antérieure les *lambeaux mous* de cristallin qui ne peuvent pas se déprimer. Il a démontré qu'ils s'y résorbent mieux que dans le corps vitré. On pourrait donc croire qu'il serait d'avis de laisser séjourner en avant le cristallin qui y a passé entier; mais on se tromperait peut-être; car il dit d'une autre part qu'il a été quelquefois obligé de pratiquer l'extraction d'un noyau de cataracte *dure*, qui n'était pas parvenu à se dissoudre dans l'humeur aqueuse après un temps considérable, et cela pour faire cesser les douleurs occasionnées par sa présence, dissiper une ophthalmie rebelle, ou arrêter les progrès du resserrement de la pupille. (T. II, p. 56, du traité de Scarpa, traduction française de Bousquet et Bellanger, en note.)

Je ne vois pas que Weller fasse mention de l'accident dont je parle.

Lawrence dit que le cristallin, placé dans la chambre antérieure, peut causer une trop vive irritation, et « qu'il a vu plusieurs fois, chez les adultes, survenir des accidents assez graves pour qu'on ait été obligé d'ouvrir la cornée et d'extraire de l'œil le cristallin qui l'irritait. » (Traduction de Billard, p. 423.) Il recommande, pour éviter ces accidents, quand le cristallin ou des fragments de la lentille passent dans la chambre antérieure, de faire attention à ce qu'ils soient placés de manière à irriter le moins possible la cornée et l'iris. Ce dernier précepte n'a guère de valeur quand il s'agit du cristallin entier; car il flotte dans l'humeur aqueuse, et touche nécessairement l'une ou l'autre partie.

Boyer parle du passage du cristallin dans la chambre antérieure comme d'un accident dont on a vu quelques exemples, et paraît admettre qu'il est alors indispensable de pratiquer l'extraction. (T. V, p. 553.)

Les éditeurs de Sabatier distinguent deux cas : « Si le cristallin n'occasionne aucun accident, il convient d'aban-

donner à la nature le soin de le faire disparaître. Six semaines à deux mois suffisent ordinairement pour son absorption; mais si sa présence était gênante, s'il déterminait et entretenait dans l'œil une ophthalmie chronique et menaçait de perforer la cornée, il faudrait, sans hésiter, inciser cette membrane et extraire le corps étranger. On possède plusieurs exemples d'opérations de ce genre pratiquées avec succès. » (Sabatier-Dupuytren, t. IV, p. 179.) Par conséquent Sanson et M. Bégin, auteurs de cette note, donnent le conseil de ne rien faire sur le moment, et de se comporter, pour la suite, suivant qu'il survient ou ne survient pas d'inflammation. Ils décrivent ensuite une opération très-remarquable faite par Dupuytren sur un militaire chez lequel le cristallin cataracté était passé *spontanément* dans la chambre antérieure, opération que depuis lors on a conseillé de pratiquer immédiatement lorsque l'accident survient dans l'opération de l'abaissement. Dupuytren introduisit une aiguille dans la sclérotique, comme pour l'abaissement ordinaire, alla saisir le cristallin au devant de la pupille, et le ramena dans la chambre postérieure où il l'abaissa.

M. Carron du Villards donne le précepte formel de « se hâter de pratiquer une incision à la cornée, et d'extraire le cristallin par cette voie avec les pinces à crochet de Maunoir, à moins que l'on ne puisse, sur le moment même où il vient de passer en avant, l'accrocher avec l'aiguille et l'abaisser ensuite, comme l'a fait Dupuytren. » (*Recherches sur la cataracte*, 2e édit., p. 168.)

Mackensie dit : « Il arrive quelquefois que, dans les tentatives qu'on fait pour opérer l'abaissement ou la réclinaison du cristallin, celui-ci glisse subitement en avant à travers la pupille. Il est possible alors qu'on parvienne, quoique avec quelque difficulté, à le ramener à sa première situation, et qu'on termine l'opération comme on se l'était proposé. *Cependant je considère comme une meilleure pratique d'extraire*

immédiatement le cristallin. Dans ce but, l'opérateur, etc... (Traduct. de MM. Richelot et Laugier, p. 540.)

M. Velpeau dit que l'accident en question n'oblige pas absolument à pratiquer l'extraction du disque déplacé. Il ne donne, du reste, aucun précepte formel à ce sujet, et ajoute *avoir observé souvent* cet accident, *qui ne lui a jamais paru sérieux au moment de l'opération.* (*Méd. opér.*, 2e édit., t. III, p. 405.)

Je citerai encore l'opinion d'un oculiste distingué, M. Sichel, et je citerai même textuellement; car je ne vois pas que ce qu'il dit à ce sujet soit très-clair et facile à saisir. M. Sichel, après avoir dit que la cataracte peut passer complétement ou *incomplétement* dans la chambre antérieure, ajoute : « Nous n'adoptons point, en pareil cas, le conseil donné par Dupuytren de repêcher, si l'on peut dire ainsi, la cataracte et de la replonger dans le corps vitré. Ce célèbre chirurgien voulait, quand cet accident était arrivé, qu'on *passât l'aiguille à travers la pupille dans la chambre antérieure, et qu'après avoir accroché la cataracte sur la pointe de l'instrument, on la ramenât dans la chambre postérieure* pour l'abaisser de nouveau dans le fond de l'œil. On ne peut guère atteindre ce but, sans exposer cet organe à des lésions dangereuses. C'est pour cette raison que, dans de pareilles circonstances, nous ne faisons des essais pour passer l'aiguille *au devant du cristallin* que quand il y a entre celui-ci et le bord pupillaire un espace suffisamment large pour que l'on puisse être sûr de ne blesser et de ne déchirer ni l'iris, ni le corps ciliaire, ni la choroïde, ni la rétine. Ces lésions produisent une inflammation violente, ou, sans signes phlegmasiques évidents, la fonte suppurative du globe. Quand le cristallin bouche toute l'ouverture pupillaire, soit qu'il *ait passé dans la chambre antérieure*, soit qu'il soit appuyé contre la face iridienne postérieure, soit enfin que, dans cette dernière position, il

le cristallin adhérait à l'iris et à la cornée. M. Roux pratiqua chez ce malade l'extraction qui ne fut pas suivie de succès. — Si tous les cas étaient semblables ou analogues à ceux sur lesquels s'appuie M. Carron, il est sûr qu'il faudrait approuver sans hésitation le précepte qu'il donne. Mais on a vu des faits bien différents.

Par exemple, on pourrait citer une observation empruntée à la clinique de Dupuytren, et dans laquelle le cristallin paraît n'avoir occasionné aucune espèce d'accident. C'est l'observation 10 du tome III des *Leçons orales*, 2e édit.

Il est probablement sans exemple que le cristallin puisse passer dans la chambre antérieure sans y déterminer au moins une certaine inflammation soit de l'iris, soit de la cornée. Mais dans certains cas, l'inflammation se calme assez promptement, et cesse tout à fait lorsque le corps étranger a perdu une notable partie de son volume. On voit alors le cristallin, réduit au quart ou au cinquième de son volume, ou même à une proportion beaucoup plus petite, séjourner impunément au devant de l'iris sans empêcher la vue, c'est-à-dire en la permettant, jusqu'à ce qu'enfin la disparition de la lentille absorbée devienne complète. On sait à n'en pouvoir douter, depuis les travaux de Scarpa, que le liquide de la chambre antérieure possède un pouvoir absorbant beaucoup plus actif que l'humeur vitrée dans laquelle on plonge le cristallin par l'abaissement ordinaire. C'est un précepte, quand on abaisse une cataracte molle qui s'est divisée sous la pression de l'aiguille, de repousser dans la chambre antérieure, où ils seront plus tard absorbés, les fragments de cristallin qui ne peuvent pas s'abaisser. Les auteurs de l'article *Cataracte* du *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., MM. J. Cloquet et A. Bérard, disent que l'on peut sans inconvénient faire passer dans une cataracte molle le cristallin en entier dans la chambre antérieure, et ils ajoutent avoir « vu employer ce procédé plusieurs fois avec succès par

Dubois. » Le pouvoir absorbant de l'humeur aqueuse a même été regardé comme si actif, que Hey n'a pas craint de dire que si on pouvait, dans tous les cas de cataracte, faire passer le cristallin à travers la pupille dans la chambre antérieure sans blesser l'iris, ce serait le procédé le plus avantageux pour pratiquer l'opération. Ceci est certainement exagéré et ne doit pas être pris à la lette; mais il résulte au moins des cas opérés par Dubois que des cristallins entiers ont pu séjourner devant l'iris et y être absorbés sans grands accidents.

On pourrait encore, à l'appui de cette opinion, citer les cas dans lesquels le cristallin s'étant porté *spontanément* dans la chambre antérieure, a pu y séjourner sans avoir nécessité une opération d'extraction, et a fini par disparaître. Ces cas assez nombreux sont pour la plupart trop connus pour que je les rappelle ici; ils montrent manifestement d'ailleurs combien le cristallin opaque se fond plus vite dans l'humeur aqueuse que dans le corps vitré, qu'il suffit souvent de dix-huit mois, deux ou trois ans pour en faire disparaître toute trace dans la chambre antérieure, tandis qu'on le retrouve encore presque en entier dans le corps vitré après de nombreuses années. M. Velpeau, qui a pu examiner les yeux de douze individus opérés depuis un an, deux ans et quatre ans, a vu *une seule fois* le cristallin diminué de volume, et encore d'un quinzième seulement. Je dirai, au reste, que, dans les discussions que l'on a élevées pour déterminer après combien de temps le cristallin abaissé était entièrement fondu, on n'a pas assez tenu compte des densités diverses qu'offrent les cristallins et des espèces de cataractes. Ainsi, par exemple, les résultats de M. Velpeau ne détruisent pas des résultats opposés. Scarpa a trouvé qu'un cristallin abaissé depuis quatre ans était réduit au volume de la tête d'une épingle. On doit seulement reconnaître que la réduction de la lentille marche plus ou moins vite suivant la densité qu'elle offrait. Mais pour en revenir aux cas dans lesquels le cristallin passe spontanément dans la chambre antérieure, je crois qu'on

doit les mettre à peu près de côté dans la question que j'examine, parce qu'ils ne sont pas en tout semblables aux autres. Le point à considérer dans cette question est surtout le danger que cause le séjour du cristallin quant à l'inflammation. Il est à peu près certain qu'après un temps variable le corps étranger aura beaucoup diminué de volume, et pourra être absorbé. Mais ce qui est l'accident, ce qui est le cas grave, c'est l'inflammation. Or, je n'ose pas admettre que les dangers de l'inflammation soient les mêmes, lorsque la lentille a traversé la pupille pendant l'opération même, ou bien lorsqu'elle l'a traversée longtemps après l'opération, comme cela arrive quelquefois, ou sans aucune opération, comme on l'a encore vu. Dans le premier cas, en effet, il y a, outre les chances d'inflammation causées par le cristallin, celles de l'opération même qui peuvent être par elles-mêmes déjà considérables. Il est possible que la présence du cristallin dans la chambre antérieure ne fasse que continuer et exaspérer l'inflammation consécutive à l'opération. En tout cas, il y a, dans un fait ainsi déterminé, deux causes de danger, et, je le répète, on ne saurait assimiler des faits de cette sorte à ceux où le cristallin s'est déplacé spontanément.

Nous voyons jusqu'ici que, s'il y a des motifs qui paraissent prescrire l'extraction du cristallin déplacé, il y en a d'autres qui autorisent l'abandon du cristallin dans la chambre antérieure. Comme ce que l'on doit surtout craindre c'est une forte inflammation de l'iris et de la cornée, c'est en vue de cette inflammation que l'on doit surtout prendre un parti ; et malheureusement on ne sait trop d'avance comment évaluer l'inflammation qui peut survenir. On a même une tendance involontaire, lorsque le passage survient pendant l'opération, à espérer, à supposer que l'inflammation ne sera peut-être pas très-forte, ou qu'on sera maître de la diminuer, en la combattant activement. Puis, comme il faudrait faire une autre opération en ouvrant la cornée, une véritable extraction, on hésite et on

recule devant une seconde opération qui ajoute ses dangers à ceux de la première. Une des circonstances fâcheuses de cet accident, c'est peut-être qu'on soit obligé de prendre son parti immédiatement. Avec un espoir raisonnablement fondé de voir l'événement se comporter heureusement, si l'on abandonne le cristallin, et la chance grande, si l'on veut, mais non absolument certaine d'accidents que l'on ne pourra pas abattre, on attend, et provisoirement on ne fait rien, on laisse le cristallin dans la chambre antérieure. Cette conduite est naturelle, et beaucoup d'auteurs la recommandent, en ajoutant que, si le besoin s'en fait sentir, on fera l'extraction. Mais le retard a des inconvénients. Si on ne se décide à extraire le cristallin qu'une fois la chose devenue nécessaire, on conçoit qu'il y a aussi du danger à ouvrir la cornée sur un œil très-enflammé. On fait alors l'extraction dans le cas le plus mauvais possible; de sorte qu'on est encore porté à temporiser, à combattre l'inflammation et à attendre qu'elle ait diminué. Mais il peut arriver, en temporisant de la sorte, que le cas devienne trop mauvais pour être opéré. C'est ce que l'on peut voir dans un fait remarquable que l'on trouve dans l'article *Cataracte* du professeur Sanson du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique.* L'opérateur ne reconnut le cristallin dans la chambre antérieure qu'au bout de quinze jours, circonstance étonnante qui s'explique parce que l'humeur de Morgagni, qui était laiteuse et qui s'était répandue dans la chambre antérieure, avait empêché de reconnaître la marche suivie par le cristallin. A cette époque, il y avait déjà, dit Sanson, une inflammation assez forte pour qu'il fût impossible de recourir à une opération quelconque, afin d'extraire le corps déplacé, et il fut obligé de s'en tenir à combattre la phlogose et à activer la résorption du corps étranger. Au reste, l'événement fut heureux, et ce fait est même important à citer en faveur de l'opinion qui veut qu'on abandonne le cristallin. Les symptômes inflammatoires de-

vinrent chroniques; mais au bout d'un an à peu près, la lentille étant complétement absorbée, ils disparurent complétement, et la malade recouvra la vue.

Entre autres choses, cette observation prouve que, quand on n'a pas pris immédiatement le parti d'extraire la lentille, il est difficile de s'y décider ensuite, à moins que, tout étant perdu, et n'ayant plus aucun espoir de sauver la vue, on ait le seul but de faire cesser l'inflammation, en enlevant à tout prix le corps étranger qui l'entretient. Sanson fait remarquer que les accidents inflammatoires, quoique chroniques, persistèrent avec assez de violence pour empêcher de recourir à d'autres moyens que les antiphlogistiques. C'est qu'il conservait toujours un certain espoir de sauver l'œil, comme la chose arriva, et il hésitait à tout sacrifier.

Il est donc évident qu'une des choses embarrassantes dans cet accident, c'est la nécessité où l'on est de prendre son parti immédiatement, et avant même d'avoir retiré l'aiguille de l'œil. J'ai fait voir comment on hésite devant la seule crainte d'une inflammation que l'on pourra peut-être abattre, à ajouter immédiatement une extraction à une opération d'abaissement qui déjà, en pareil cas, a été laborieuse et un peu tourmentée.

N'y a-t-il donc aucun moyen de lever ces difficultés?

La première chose à faire est d'essayer de ramener le cristallin en arrière de la pupille, en répétant ce que Dupuytren a fait pour la première fois, et après lui M. Lusardi. En portant l'aiguille à travers la pupille dans la chambre antérieure, on l'enfonce dans la lentille qui est ensuite reportée en arrière, puis en bas, dans le lieu où on l'abaisse ordinairement. Ce précepte a été donné par plusieurs opérateurs depuis 1822, époque où Dupuytren l'avait appliqué sur un militaire. Il est en effet le plus simple et le plus exempt de dangers; mais malheureusement il n'est pas toujours suivi de succès, ou, si l'on veut, réalisable. Deux circonstances peuvent faire man-

quer cette manœuvre : la première est le resserrement spasmodique du bord pupillaire et de l'iris qui, irrité par le passage de la lentille, se contracte convulsivement et rétrécit la pupille au point que le cristallin ne peut pas la franchir et repasser en arrière; la seconde est la mollesse du cristallin dans lequel l'aiguille n'est pas assez solidement fixée pour entraîner la lentille avec elle. Ces deux causes s'ajoutent même l'une à l'autre : l'étroitesse de la pupille opposant un obstacle au passage du cristallin, fera que celui-ci lâchera l'aiguille, même sans qu'il soit très-mou. Il suffit qu'il ne soit pas très-dur pour que l'obstacle apporté par le resserrement de la pupille fasse lâcher prise. Cela m'est arrivé dans le cas dont je parlerai plus loin. Le cristallin n'était que médiocrement mou, mais je ne pus point le remuer, bien que je l'eusse piqué plusieurs fois au centre. Il faudrait, dans ce cas, attendre quelques instants, afin de laisser reposer l'iris et lui donner le temps de perdre son spasme et son irritabilité. Mais il est certain que, si le cristallin n'est pas assez dur pour que l'aiguille y soit solidement fixée, on pourra échouer, et le corps étranger restera en avant; cela sera surtout possible si le cristallin est volumineux, parce que la pupille lui livrera encore plus difficilement passage.

Que faire alors? Faut-il laisser les choses ainsi, dans l'intention de recommencer par le même moyen quelques jours plus tard, lorsque l'œil sera un peu reposé? Mais il y a toujours l'objection de l'inflammation, qui fait que l'on hésite à introduire de nouveau l'aiguille dans l'œil. Si on attend assez de temps pour que l'inflammation ait notablement diminué, outre que cette époque sera ordinairement éloignée, on aura moins de chances de saisir solidement le cristallin, parce qu'il s'est liquéfié et ramolli par son séjour dans l'humeur aqueuse. Si donc on a échoué immédiatement par le procédé de Dupuytren, il faut choisir entre faire l'extraction ou abandonner le corps étranger.

Pour se déterminer entre ces deux alternatives presque également mauvaises et embarrassantes, il faut, je crois, considérer plus qu'on ne l'a fait la densité du cristallin. Il est positif en effet que sa disparition sera d'autant plus sûre et plus prompte qu'il sera plus mou au moment de l'opération. Un cristallin dur, au contraire, demandera beaucoup plus de temps et exposera à plus de dangers. Il est possible même qu'un cristallin dur détermine une inflammation plus intense, à part la durée du séjour dans la chambre antérieure, qu'un autre plus mou. Il semble donc qu'on doit se décider à extraire par une incision à la cornée un cristallin dur plus facilement qu'un autre plus mou. Ici peut-être croit-on apercevoir une contradiction avec ce que je viens d'établir tout à l'heure, que les cristallins durs pourront être ramenés en arrière de la pupille par le procédé de Dupuytren. Il n'y a pourtant là aucune contradiction; cela conduit seulement à soutenir que, comme les cristallins que l'on n'a pas pu ramener en arrière avec l'aiguille sont mous, c'est un motif peut-être suffisant pour les abandonner dans la chambre antérieure, et pour rejeter l'extraction immédiate.

Je pense donc que, tant que l'aiguille est dans l'œil, il faut toujours tenter d'accrocher le cristallin et de le ramener en arrière pour l'abaisser. Mais si l'on ne peut y parvenir, comme alors le cristallin est mou ou à peu près mou, on doit l'abandonner et attendre les événements; ensuite on se règlera sur l'intensité des accidents pour décider s'il faut faire ultérieurement une opération. J'ai déjà donné à entendre qu'on ne s'y décide que comme à un pis-aller, lorsque tout espoir est perdu de conserver la vision, et qu'il faut tout simplement enlever une cause inflammatoire; mais il me semble qu'on doit arriver rarement à une telle extrémité, parce qu'en ne laissant dans la chambre antérieure que des cristallins un peu mous, on en obtiendra presque toujours une résorption assez facile. Ce n'est pas que l'inflammation manque pourtant alors;

elle est même vive et opiniâtre, mais, si j'ai bien observé les trois ou quatre cas de ce genre que j'ai vus, il m'a paru que l'on peut parvenir à la combattre avec succès, en l'attaquant énergiquement durant le premier ou le second mois, et qu'ensuite elle passe à l'état chronique. L'œil, quoique pleurant beaucoup, est médiocrement rouge ou d'un rouge terne; il peut supporter la lumière sans trop de douleur, et on est quelquefois surpris du peu d'accidents que détermine un corps étranger volumineux appuyant sur la cornée et l'iris, et flottant dans tous les points de la chambre antérieure.

Si le précepte que j'ai essayé d'établir est juste, s'il est vrai qu'on puisse laisser et qu'on doive laisser même de préférence à une extraction les cristallins mous qui sont passés dans la chambre antérieure, il serait important, pour confirmer ou infirmer cette règle, de connaître l'état du cristallin dans les divers cas dont parlent les auteurs que j'ai cités. Malheureusement les observations publiées sur cet accident sont assez rares; aussi je crois convenable de publier celle dont j'ai été témoin.

Cette mollesse sans doute explique la manière dont les choses se sont passées dans l'observation 10 du tome III, dont j'ai parlé plus haut. Nous voyons en effet que, dans ce cas, Dupuytren, après avoir essayé inutilement d'accrocher et de ramener en arrière la lentille, prit le parti, après une assez grande hésitation, de laisser le cristallin dans la chambre antérieure. J'ai déjà dit qu'il ne survint presque aucun accident; pendant trois mois et demi de séjour à l'hôpital, le malade n'eut point d'inflammation, et il est dit qu'à sa sortie il voyait assez distinctement, parce que le cristallin masquait seulement une petite portion du champ de la pupille.

On pourrait peut-être invoquer avec plus d'avantage, en faveur de l'opinion que je soutiens, l'observation qui suit dans le même recueil, et dans laquelle un cristallin fut ré-

sorbé en moins d'un mois, du 28 septembre, jour de l'opération, au 20 octobre. Mais ce fait présente certaines circonstances spéciales qui ne le rendent pas en tout semblable à ceux que j'ai voulu considérer. Par exemple, le cristallin fut traversé plusieurs fois sur place et broyé même par l'opérateur. Il passa bien dans la chambre antérieure, mais ce ne fut que le lendemain de l'opération, et on peut croire que c'étaient plutôt des fragments rassemblés que la lentille entière.

On va voir, au contraire, que dans mon opération le cristallin passa au moment même, qu'il était entier et volumineux, d'une consistance plutôt molle que dure, et qu'il fut résorbé rapidement sans grands accidents, malgré les mauvaises conditions hygiéniques au milieu desquelles vivait la malade.

Obs. I. — La femme Lagrèle, âgée de 48 ans, portait une cataracte à l'œil droit depuis un an, et une à l'œil gauche depuis trois mois seulement. Cependant la vue était entièrement perdue des deux côtés, au point même que la malade ne pouvait plus marcher du tout dans la rue et pouvait à peine se conduire dans sa propre maison. Les deux cataractes étaient capsulo-lenticulaires. La malade avait un vif désir d'être opérée; les pupilles étaient régulières et bien dilatables, rien ne s'opposait donc à l'opération. La veille et le matin même du jour, on instilla entre les paupières de chaque œil quelques gouttes d'une solution épurée d'extrait de belladone. Ce fut le 12 août que je fis l'opération en présence de M. Vallet. J'abaissai d'abord la cataracte gauche, et il ne se présenta rien de particulier; mais au côté droit, que j'opérai immédiatement après, le cristallin, après avoir été porté en bas, en dehors et un peu en arrière, remonta à sa première place au moment où je soulevai l'aiguille. Je voulus l'abaisser de nouveau, mais il bascula en avant, glissa sous l'aiguille qui appuyait sur lui un peu au-dessus de sa partie moyenne, et, quoique très-volumineux, il passa dans la chambre antérieure à travers la pupille qui était très-large et très-dilatée. Je dirigeai aussitôt la lance de l'aiguille en avant et je fus piquer la lentille dans la chambre antérieure; mais, bien que je le fisse à plusieurs reprises, traver-

sant le cristallin dans toute son épaisseur, principalement à son centre, je ne pus lui faire repasser la pupille. Après plusieurs essais, je le laissai et retirai l'instrument. Les deux ou trois premiers jours, il y eut peu de douleurs dans les deux yeux. J'avais pratiqué une saignée quelques heures après l'opération. Le quatrième jour, 16 août, il y eut des douleurs légères dans l'œil gauche et vives dans l'œil droit. On ne put voir que rapidement l'état de chaque œil; le droit était très-rouge et pleurait beaucoup. On appliqua six sangsues derrière chaque oreille, ce qui fit beaucoup diminuer les douleurs. D'ailleurs on continua, ce qui avait déjà été fait les jours précédents, à recouvrir sans cesse les deux yeux avec un linge trempé dans de l'eau très-fraîche. On fit même ajouter à l'eau une quantité assez notable d'extrait de belladone, et en même temps on fit étendre à la base du front et sur la paupière supérieure une pommade composée à parties égales d'onguent mercuriel et d'extrait de belladone; la belladone fut ici employée en pommade et en solution, dans le but principalement de dilater la pupille, afin que l'iris, offrant moins de surface, fût moins comprimé par le corps étranger, et aussi parce qu'il n'était pas impossible que le cristallin retournât dans la chambre postérieure. Chaque jour on procura une légère purgation par le moyen d'une pilule écossaise.

Jusqu'au douzième jour, 24 août, les douleurs furent très-supportables. A cette époque elles redoublèrent ainsi que la rougeur dans l'œil droit; la malade souffrait surtout la nuit, et était réveillée chaque matin, vers quatre heures, par des élancements dans l'œil droit. On continua les purgations, la pommade et les lotions avec la solution très-étendue de belladone. Le 27 août, huit sangsues derrière l'oreille droite; le lendemain la douleur avait beaucoup diminué, et il en fut de même les jours suivants; l'œil gauche n'offrait plus que très-peu de traces d'inflammation. Toute la partie supérieure de la pupille était nette, mais l'on apercevait dans le quart inférieur un rebord du cristallin qui avait légèrement remonté; à droite, la conjonctive était d'un rouge foncé et uniforme autour de la cornée; celle-ci n'était ni rouge, ni injectée à sa surface : on voyait derrière elle le cristallin d'un gris sale, volumineux et comme boursouflé; l'œil versait beaucoup de larmes, et l'impression de la lumière sur lui était très-pénible; la malade n'en voyait point du tout, tandis qu'elle voyait de l'œil gauche.

On se contenta, pendant plusieurs jours, de faire des onctions

deux fois par jour à la base du front avec de la pommade belladonée, de faire prendre un bain de pieds chaque soir, et de donner une ou deux pilules écossaises. L'œil droit pleurait toujours beaucoup et était très-sensible à la lumière; quelquefois la malade était deux ou trois jours sans souffrir : les douleurs revenaient principalement la nuit. L'appartement occupé par la malade étant un rez-de-chaussée très-humide, on recommanda d'y faire du feu; malheureusement cette femme était sans ressources; sa fille fit plusieurs fois la lessive dans la seule chambre où tout le monde couchait.

Pendant le mois de septembre, l'état des choses fut assez supportable; l'œil droit devint beaucoup moins douloureux, et comme la malade voyait de l'œil gauche, on lui permit de sortir pour se promener un peu et se distraire; cependant il fallut encore remettre quelques sangsues derrière l'oreille droite. Durant le mois d'octobre, il y eut très-peu d'accidents. Le cristallin diminua notablement de volume.

Aujourd'hui, fin novembre, il n'y a aucun accident du côté de l'œil droit, qui n'offre pas la moindre trace d'inflammation, et supporte facilement la lumière; le cristallin, qui occupe principalement et presque toujours la partie interne et inférieure de la chambre antérieure, est réduit au cinquième de son volume environ; il représente une petite masse à bords arrondis, mais irrégulière, qui appuie obliquement sur la cornée et sur l'iris. L'iris a la couleur de celui du côté opposé; la pupille est un peu plus étroite qu'à gauche, mais elle est mobile et s'élargit ou se rétrécit lorsque la malade est à l'obscurité ou à la lumière. On voit encore derrière la pupille un lambeau de fausse membrane qui gêne jusqu'à un certain point la vision; mais néanmoins la malade voit de cet œil assez bien pour se conduire et pour reconnaître de très-petits objets; elle voit d'ailleurs aussi de l'autre œil, et a pu reprendre entièrement les travaux de son état.

On voit donc dans cette observation qu'un cristallin très-volumineux a pu être résorbé dans la chambre antérieure jusqu'au cinquième de son volume, dans l'espace de trois mois et demi; qu'à partir du deuxième mois, il a à peine donné lieu à des accidents; et qu'après trois mois et demi, le séjour d'une petite portion non encore résorbée n'est l'occasion d'au-

cune douleur, d'aucune inflammation; que l'iris est mobile et la vue en grande partie rétablie.

Je terminerai cette note en citant un autre exemple de cristallin passé dans la chambre antérieure, et ayant pu y séjourner sans de grands accidents. A la vérité, le passage eut lieu assez longtemps après l'opération; et j'ai admis précédemment que ce cas n'était pas absolument semblable à celui où l'accident arrive pendant l'opération; mais néanmoins, il est clair que s'il y a innocuité ici, c'est une grave présomption pour en admettre une à peu près égale dans l'autre circonstance.

Obs. II. — M. G., d'Orléans, fut opéré dans cette ville par M. Carron du Villards, dans le mois d'avril 1841, d'une cataracte de l'œil gauche. L'opération, qui se fit par abaissement, se passa bien et les suites en furent très-heureures. Le malade, qui portait une autre cataracte à l'œil droit, mais moins avancée, pouvait se servir très-bien de son œil opéré depuis déjà plusieurs mois, lorsque dans le mois d'octobre, le cristallin remonta et se déplaça tout à coup de la manière suivante: M. G... étant occupé depuis une demi-heure à ranger et à classer des papiers d'affaires, tenait dans ses deux mains une liasse qu'il regardait attentivement, la tête un peu baissée, le corps légèrement penché en avant, mais dans l'attitude debout, lorsque tout à coup sa vue se couvrit comme si un voile s'était placé devant son œil; il releva la tête, et la vision reparut assez pour qu'il pût continuer encore quelques recherches. Mais cela dura peu, l'œil se fatigua; le soir l'œil était douloureux; le lendemain matin, un médecin appelé trouva le cristallin dans la chambre antérieure, où il a continué à séjourner.

Le malade rend très-bien compte de la manière dont les choses se sont passées; il dit qu'au moment où il a vu trouble, comme si un voile s'étendait sur son œil, le cristallin passait au devant de la pupille dans la chambre antérieure, puis qu'en relevant la tête et l'agitant, la lentille qui était devant la pupille a descendu au-dessous du rebord pupillaire. Du reste, il *n'a éprouvé aucune sensation* dans l'œil au moment du passage, et n'en a été averti que par l'obscurité ou plutôt l'abolition brusque de la vue.

Il y eut dans les premiers jours de la douleur, un peu de rougeur et du larmoiement, mais cela ne fut ni très-marqué ni très-opi-

niâtre. M. G... ne se rappelle pas qu'on ait été obligé de lui appliquer des sangsues; on ne lui a pas fait de saignée : l'éclat de la lumière était cependant très-douloureux. Pendant plusieurs mois M. G... fut obligé de s'abstenir de tout travail de lecture ou d'écriture, et d'éteindre les lumières, le soir, dans son appartement; l'œil était tantôt douloureux et tantôt exempt de tout accident; assez fréquemment le malade sentait la lentille flotter, dans les mouvements de la tête, au devant de la pupille.

Aujourd'hui, trois ans après l'accident, M. G... n'en conserve pour ainsi dire plus de trace. L'œil est parfaitement clair et transparent, l'iris est très-mobile, et il n'y a plus absolument aucune parcelle du cristallin dans la chambre antérieure; cette disparition complète ne date que de peu de temps, car, il y a trois ou quatre mois, j'ai pu constater moi-même un noyau d'un gris jaunâtre non adhérent et mobile gros comme la tête d'une épingle. Il n'y a plus rien aujourd'hui, et le malade voit mieux et plus longtemps sans éprouver de fatigue.

RECHERCHES ANATOMIQUES ET PATHOLOGIQUES SUR LES AMAS DE CHARBON PRODUITS PENDANT LA VIE DANS LES ORGANES RESPIRATOIRES DE L'HOMME;

Par NATALIS GUILLOT, *médecin de l'hospice de la Vieillesse* (femmes), *agrégé à la Faculté de médecine de Paris.*

(3e et dernier article.)

Partie séméiologique.

La matière charbonneuse existe dans les poumons sans être l'occasion de troubles locaux ou généraux appréciables, on n'en saurait douter; dans ce cas, l'examen anatomique peut seul éclairer le médecin. Il n'en est pas toujours ainsi : la présence de ce produit peut être révélée par des symptômes; il est alors possible de déterminer pendant la vie le siége et l'étendue des régions affectées.

Déjà plusieurs des symptômes indices de la présence de la matière charbonneuse avaient attiré l'attention d'un observateur célèbre; on peut le croire après avoir lu les observations que Bayle a consignées dans son ouvrage. (*Recherches sur la phthisie pulmonaire*, 1810, obs. 19, obs. 20, obs. 21, obs. 22.) — Des faits analogues, mais autrement interprétés, sont rapportés dans l'ouvrage de M. Andral, et désignés sous le nom de *bronchites* ou de *pneumonies chroniques*. (Andral, *Clinique médicale*, t. III et IV, ch. 181, 209, 217, 222.) La lecture des ouvrages auxquels je renvoie le lecteur, augmentera l'intérêt des faits qui me sont personnels, et dont quelques-uns vont être d'abord rapportés. Les détails de ces faits ont été recueillis par deux de mes élèves, MM. Bernutz et Lacour, internes des hôpitaux, à l'intelligence desquels j'ai dû plus d'une remarque précieuse. Je suis heureux de leur en témoigner toute ma gratitude.

Les observations suivantes serviront à faire comprendre la succession des phénomènes locaux et généraux de la maladie·

Obs. I. — Un homme, ancien cuisinier-pâtissier, âgé de 72 ans, vient à l'infirmerie le 9 janvier 1844. — Il est asthmatique depuis l'âge de 8 ans. Il s'est toujours enrhumé facilement, il a toussé et craché pendant toute sa vie depuis l'enfance; ses rhumes se sont reproduits et ont duré tous les hivers. Il n'a jamais saigné au nez et n'a jamais craché de sang, avant l'âge de 71 ans. Depuis trois années il a des palpitations. Sa constitution est chétive: il est très-maigre, sa poitrine est étroite, bombée en avant, creuse sous les clavicules; les omoplates sont saillantes.

Vers la fin de novembre 1843, il a rendu, dit-il, beaucoup de sang caillé par la bouche; cette hémorrhagie avait été précédée de frissons, de douleurs entre les deux épaules. Elle s'est reproduite plusieurs fois depuis cette époque; le malade expectorait alors en une nuit une assez grande quantité de sang pour emplir un vase de nuit, mais cette quantité n'était pas toujours aussi considérable. — Lors de l'entrée à l'infirmerie, on constate une faiblesse, une pâleur et une maigreur extrêmes, le refroidissement des extré-

mités et du tronc; on est obligé de réchauffer ce vieillard; pouls faible, misérable, à peine perceptible; le nombre des pulsations est de 96 par minute; l'impulsion du cœur et les battements de cet organe sont très-faibles, l'oreille les perçoit à peine. L'intelligence est libre, l'exercice des organes des sens est parfait.

Pendant l'espace de douze heures ce malade a rempli trois crachoirs de sang pur (environ 1200 grammes de sang). Ce sang est peu vermeil, liquide, très-peu spumeux, il est mélangé d'une faible quantité de mucosités.

La toux n'a cependant été ni fréquente ni forte, le rejet de ce sang est facile et n'est précédé d'aucun effort, d'aucun frisson; aucune douleur ou sensation désagréable ne peut être appréciée dans la poitrine. Il n'y a point de dyspnée. La respiration n'est pas gênée d'une manière apparente, il n'y a que 24 inspirations par minute.

Le son de la poitrine est obscur sous les clavicules, dans la région inférieure et antérieure du côté gauche en arrière: la matité est complète dans les fosses sus et sous-épineuses. Vers les régions inférieures la sonorité est appréciable.

Un souffle manifeste se fait entendre pendant l'inspiration et l'expiration, principalement dans les régions supérieures; la voix est bronchophone; on croit entendre la pectoriloquie et un gargouillement dans la fosse sus-épineuse droite.

Un râle crépitant humide est évident dans toutes les régions de la poitrine où la matité n'est pas complète, quelques bruits de frottement se font également entendre; ces phénomènes locaux ne varient que très-peu depuis l'entrée du malade jusqu'au 14 janvier, jour de sa mort. Ces changements ont été appréciés d'une manière exacte.

Trois jours après l'entrée du malade, la quantité des matières expectorées avait diminué, 150 grammes de crachats étaient à peine rendus en vingt-quatre heures. Ces crachats ressemblaient à une espèce de purée rouge, semblable à un mélange intime de mucus et de sang; ils conservèrent ce caractère jusqu'à la mort. Le nombre des mouvements de la poitrine ne s'éleva pas au-dessus de 24 par minute. Les phénomènes reconnus par l'auscultation et la percussion furent constamment les mêmes qu'auparavant; toutefois, à mesure que les forces du malade déclinèrent, le râle crépitant disparut, surtout à droite, et le 14 janvier, jour du décès, aucun bruit respiratoire ne pouvait plus être entendu du côté

droit. Du côté gauche rien n'était changé. Il y eut une diarrhée légère pendant la durée du séjour à l'infirmerie.

Ce vieillard eut constamment peu de sommeil, peu de toux, point d'oppression fatigante. Le 14 janvier, il s'éteignit lentement, sans agonie, après avoir perdu complétement sa coloration, ses forces et sa chaleur. Le pouls, plus faible que jamais dans les deux derniers jours, s'éleva à 100 pulsations par minute, mais ne dépassa pas cette limite.

Les moyens thérapeutiques furent très-simples.—On couvrit le malade de couvertures, on promena sur ses membres et sa poitrine des cataplasmes sinapisés, on lui plaça les extrémités inférieures près de cylindres d'étain remplis d'eau chaude. Les boissons habituelles furent du bouillon et 80 grammes de vin de Collioure par jour.—Il ne m'a pas paru possible d'employer une médication plus active.

Examen du cadavre.—Le centre nerveux, le cœur, les gros vaisseaux, le canal digestif et ses annexes furent examinés, et ne présentèrent l'occasion d'aucune remarque intéressante.

Le poumon droit était adhérent aux côtes par des brides celluleuses très-denses. La superficie de cet organe est colorée d'un noir très-foncé et luisant.

Les profondeurs des tissus montrent les lésions suivantes. Ces tissus sont denses, élastiques, criants sous le scalpel, non déchirables avec les doigts; leur couleur est d'un noir de jais. Cette coloration, accumulée en plus grande quantité dans le lobe supérieur et moyen : elle résulte à ces endroits de la présence de masses granuleuses de grosseur variable, depuis le volume d'un grain de millet jusqu'à celui d'une noix. — Entre ces dépôts dont on sent les limites irrégulières par la pression, les tissus sont également colorés en noir. — Le lobe inférieur du poumon droit, quoique pénétré de cette même matière, contient une quantité notable de sang spumeux; on retrouve dans ce lobe les tissus pulmonaires avec leur organisation. Ces tissus du lobe inférieur sont pénétrés de sang friable, et de distance en distance au milieu d'eux se rencontrent des noyaux grisâtres, ramollis, du volume de grains de chènevis ou de pois. Ces portions grisâtres ont les caractères des tissus pulmonaires chroniquement enflammés.

Une cavité du diamètre d'une cerise tapissée par une membrane épaisse est placée au centre de la matière noire dans le sommet du poumon de ce côté. Cette cavité communique avec une

bronche d'un faible diamètre; dans l'intérieur se trouve du sang et un noyau de fibrine friable et granuleux coloré en rouge. Plusieurs cavités analogues environnées des mêmes produits se rencontrent à la base du poumon droit.

Le poumon gauche présente exactement la même accumulation de matière noire dans toute l'étendue de l'organe pulmonaire. Tous les tissus du lobe supérieur en sont pénétrés. Ces lobes noirs, durs et élastiques, ressemblent à un morceau d'éponge grossière teint en noir. Cette apparence spongieuse résulte de la présence d'une foule de cavités anormales placées près les unes des autres et communiquant ensemble. Un kyste du volume d'une noix environné d'une membrane élastique et d'une couche de matière noire est placé au sommet du lobe supérieur sous la plèvre; probablement ce kyste est une ancienne cavité tuberculeuse.— Il renferme quelques traces faibles de matière crayeuse. Toutes ces cavités, donnant un si singulier aspect au tissu pulmonaire, contiennent du sang mêlé à des matières muqueuses.

Le lobe inférieur, fortement pénétré de sang, est parsemé de noyaux grisâtres, durs dans quelques endroits, ailleurs très-nettement ramollis.— La matière noire déposée dans ce lobe comme ailleurs se dessine à la surface des tissus rouges ou grisâtres en traînées noires très-irrégulières ou en noyaux très-foncés.

Il est évident que ces lésions des deux lobes inférieurs, caractérisées par la congestion du sang dans les tissus et par les noyaux grisâtres ramollis, sont des désordres secondaires.

Obs. II. — Un homme âgé de 72 ans vint à l'infirmerie le 15 août 1843. Il était sellier; ses cheveux avaient été châtains; il était chauve; sa constitution était détériorée; il était d'une grande faiblesse, très-frêle, très-maigre; sa peau était blanche et pâle.— Sa santé avait toujours été chancelante; il toussait habituellement; il eut beaucoup de rhumes, et cracha plusieurs fois du sang pendant sa jeunesse. — Il contracta autrefois la vérole: il eut des chancres qu'il négligea pendant six ans; au bout de ce temps sa peau se couvrit d'une éruption. Il subit alors un traitement antisyphilitique, et guérit après l'usage de la liqueur de Van Swieten.— Il y a douze ans il eut une affection aiguë de poitrine, très-probablement une pneumonie. Depuis cette époque la toux augmenta, devint fatigante, et ne le quitta plus; il eut successivement alors

plusieurs hémoptysies, et ses crachats furent souvent striés de sang.— Il eut des sueurs nocturnes, mais peu abondantes.

Le jour de son entrée dans la deuxième salle de médecine, il présente les symptômes généraux et locaux suivants.— Il est pâle, ses yeux sont caves et cernés, sa figure est amaigrie, son nez effilé, ses lèvres décolorées. — Les téguments sont décolorés et sans chaleur. Le pouls est faible, misérable, l'artère bat de 85 à 90 fois par minute. L'impulsion du cœur est à peine perçue par l'oreille; il a sué la nuit, mais cette sueur a été peu abondante.— Le décubitus est dorsal; le malade est trop affaibli pour pouvoir rester sur son séant. Il accuse une insomnie continuelle. — L'appétit est nul, la soif n'est pas vive, la langue est naturelle; il n'y a coliques ni douleurs abdominales, même pendant la pression; il n'y a pas de diarrhée.— L'intelligence est libre, les réponses sont nettes, et les sens sont parfaits.

Ce malade est très-oppressé, sa respiration est pénible, sifflante, inégale; le nombre des mouvements inspiratoires est de trente-six par minute; sa parole est entrecoupée; la toux est rare, gênante; elle amène des accès de suffocation et se répète par quintes. L'expectoration est peu abondante, elle nécessite de grands efforts; les crachats sont visqueux, blancs, verts et grisâtres, ils varient à chaque expectoration. Leur quantité n'équivaut pas à 150 grammes rendus en vingt-quatre heures.

La poitrine est étroite; le son produit par la percussion est mat sous les clavicules, sous l'aisselle et dans les fosses sus et sous-épineuses; cette matité décroît à mesure qu'on s'approche des régions inférieures. Dans tous ces endroits mats l'inspiration et l'expiration sont soufflantes et la voix résonne nettement; la bronchophonie est évidente; il n'y a que des râles sibilants à la base de la poitrine.

Aucun de ces phénomènes ne change jusqu'au 22 août, jour de la mort; on ne remarque que l'accroissement de la faiblesse, que la persistance de l'insomnie. Le pouls n'a jamais varié que la veille de la mort; on comptait alors avec peine cent pulsations très-faibles par minute; les mouvements de la respiration étaient alors de trente-huit par minute, il n'y en eut jamais davantage. — En somme, ce malade déclina chaque jour en s'affaiblissant, et mourut sans agonie. Les seuls moyens employés furent la chaleur artificielle, les boissons chaudes, les juleps calmants et le vin; on ajouta quelques bouillons à cette médication fort restreinte.

Examen du cadavre. — Tous les organes furent étudiés ; l'appareil offrit seul des remarques intéressantes ; je me borne à reproduire ces particularités.

Les deux poumons étaient infiltrés de matière noire, principalement dans les deux tiers supérieurs de chaque côté ; la base des organes, colorée en noir comme les parties supérieures, présentait cependant un degré de coloration moins foncé.

Des masses inégales de cette matière anormale pouvaient être distinguées voisines les unes des autres au milieu des tissus dont la couleur était la même que celle de ces amas. Leur volume variable atteignait dans quelques points la dimension d'une noix ; quelques-unes de ces masses se dessinaient à la superficie des organes, et produisaient des bosses irrégulières. Au centre du sommet de chaque poumon se rencontraient, englobées par la matière noire, d'anciennes cavités pleines de mucus, sans communcation apparente avec les bronches.

Dans toute l'étendue des poumons des tubercules crétacés semblables à des calculs étaient entourés d'amas énormes de cette matière noire ; tous ces tubercules, dont le nombre était considérable, présentaient les mêmes caractères, ils étaient tous semblables à du plâtre.

Les régions intérieures des poumons étaient le siége d'une congestion sanguine facile à enlever par le lavage. On distinguait mieux alors la coloration noire des parties ; les bronches étaient roses et remplies de mucus ; plus des deux tiers de chaque poumon étaient imperméables à l'air et à la circulation du sang.

Obs. III. — Un vieillard, âgé de 63 ans, ancien tailleur, homme petit, d'une très-faible complexion, pâle, lymphatique, yeux gris, cheveux châtains, d'une faiblesse musculaire très-grande, présente l'apparence la plus complète de la débilité. Pendant son enfance il eut les ganglions du cou engorgés ; ces ganglions suppurèrent. Il s'enrhuma facilement dès son bas âge, et toussa sans cesse depuis cette époque.

A vingt-quatre ans, un rhume plus fort et plus long que les autres lui fit perdre ses forces qu'il ne retrouva jamais ; à peine alors pouvait-il marcher ou monter un escalier ; sa respiration commença à être très-courte. Il eut à la même époque une première hémoptysie très-abondante, il cracha, dit-il, le sang à pleine bouche ; un état de débilité très-grand persista pendant un an ou

dix-huit mois après cette hémorrhagie. Cet homme menait forcément une vie très-régulière, ne faisait que des excès de travail; il se nourrissait en général fort mal.

Depuis l'apparition de ces premiers phénomènes, il n'a jamais cessé de tousser, il a eu chaque hiver un rhume permanent accompagné de crachements de sang. Ce malade affirme qu'il a compté depuis sa jeunesse plus de quarante hémoptysies dont plusieurs faillirent le faire périr. Ce qu'il indique de remarquable dans ces crachements de sang, c'est qu'ils diminuèrent à mesure que la vieillesse approchait; la dernière hémoptysie qui se manifesta à la fin de l'année 1842 consistait seulement dans l'expuition de quelques stries sanguinolentes.

Il fut traité, il y a sept années, à l'hôpital Saint-Louis pour une coxalgie, par M. Gerdy; il fut paralysé subitement du côté droit il y a trois ans, et guérit. Le 1er août 1843, il perdit de nouveau subitement le mouvement et la sensibilité du côté gauche, et fut apporté à l'infirmerie avec les symptômes d'une hémorrhagie cérébrale sur lesquels je n'apelle point l'attention; je me borne à l'exposé des seuls détails relatifs au sujet qui m'occupe; je me contente d'assurer que l'intelligence du malade était fort nette. — Apparence générale de faiblesse, poitrine étroite et déformée, membres grêles, peau décolorée, sans chaleur. Le pouls bat soixante-cinq fois par minute.

Les fonctions digestives sont régulières.

La respiration est silencieuse sans accélération aucune, vingt-quatre mouvements par minute; nulle dyspnée; légère douleur dans la région du larynx; sensation de sécheresse et d'ardeur en ce point; toux rare, sèche, par quintes courtes.

Expectoration rare; les crachats sont légèrement visqueux, d'une couleur sale et douteuse.

Matité complète dans les fosses sus-épineuses et dans la région supérieure des fosses sous-épineuses de l'omoplate. Ces phénomènes peuvent être également appréciés sous les clavicules et dans le creux de l'aisselle.

La sonorité de la poitrine se manifeste d'autant mieux que l'on percute dans les régions les plus inférieures du thorax.

Dans tous les endroits où existe la matité, les bruits de la respiration sont remplacés aux deux temps, mais surtout à l'expiration, par un souffle rude et intense qui diminue à mesure que l'on s'approche des régions inférieures. Un retentissement bron-

chophone de la voix est également appréciable aux mêmes endroits où le souffle est perçu, soit sous les clavicules, soit sous l'aisselle, soit en arrière. Aucun de ces phénomènes locaux ne varie jusqu'au 19 août, jour de la mort.

Le 17 août, les symptômes d'une encéphalite se sont manifestés; cette maladie consécutive à l'hémorrhagie cérébrale fut la cause de la mort de ce vieillard.

Cette affection modifia le pouls qui s'élève jusqu'à 130 pulsations; elle fut la cause de l'augmentation de la chaleur du corps, mais elle ne changea rien aux phénomènes de la respiration. Les crachats ne se modifièrent pas. La matité, le souffle, la bronchophonie, n'éprouvèrent aucune variation; les mouvements de la respiration s'accélérèrent; dans les deux derniers jours ils oscillèrent entre 24 et 32. — Le pouls subit également une accélération notable dès l'apparition des phénomènes de l'encéphalite; il varia dans les trois derniers jours de 85 à 130 pulsations par minute.

Je ne rapporterai point, au sujet de cette observation, ce qui est relatif au traitement; la médication ne fut dirigée que contre l'affection cérébrale. Les symptômes offerts par l'examen de la poitrine avaient été attribués pendant la vie à la présence de la matière noire, on ne chercha point à les combattre.

Je n'insisterai pas davantage sur les lésions anatomiques découvertes dans le centre nerveux.

Examen du cadavre. — Hémorrhagie dans la couche optique; inflammation récente autour du foyer hémorrhagique; épanchement du sang dans la cavité ventriculaire; ce fait peut avoir déterminé la mort. Le cœur et les organes de l'abdomen ne sont le signe d'aucune lésion.

Examen des organes respiratoires. — Adhérences des poumons aux plèves par des brides celluleuses très-épaisses, pénétrées de matière noire. Les sommets des lobes supérieurs sont surtout intérieurement attachés aux parois de la poitrine.

Les poumons sont noirs comme si on les avait imbibés d'une solution d'encre de Chine. Cette coloration disparaît en partie dans les régions inférieures pour faire place à un engouement notable, causé par l'accumulation des liquides sanguins et séreux. Au centre de ces parties rouges existent des noyaux gris ramollis. Cependant, après le lavage, la coloration noirâtre de ces parties est fort manifeste.

Ces tissus sont d'autant plus durs qu'on les examine dans le voisinage des régions supérieures.

Les lobes supérieurs des deux côtés et le lobe moyen du côté droit sont durs, élastiques comme du caoutchouc, résistant à la pression des doigts, à l'action du scalpel. Ces parties offrent une surface nette; après la section, il semblerait que cette superficie appartient à une truffe. Au sommet du poumon gauche, on découvre au centre des tissus une énorme cicatrice étoilée d'un blanc bleuâtre, elle est environnée de toutes parts par la matière charbonneuse; au milieu de cette cicatrice s'arrête une bronche d'un diamètre assez volumineux (3 millimètres). Cette bronche se termine en cul-de-sac sans qu'il y ait la moindre dilatation à son extrémité, elle aboutit à la cicatrice. Il n'y a pas de tubercule appréciable au milieu de tous ces tissus malades. — En somme, plus des deux tiers de chaque poumon ont été envahis par ce dépôt de matière; et dans ces endroits la respiration était si peu possible que les fragments du poumon recueillis au sommet des organes et ayant 2 centimètres de côté, se précipitaient tous au fond de l'eau; cette matière fut l'objet d'une analyse attentive.

Obs. IV. — Un vieillard de 70 ans, excessivement maigre et affaibli, d'une faiblesse très-grande et toussant depuis de longues années, est apporté à l'infirmerie le 5 janvier 1844, au soir. — L'interrogation de ce malade apprend que la constitution est détériorée depuis fort longtemps; mais les renseignements pris sont fort incertains, à cause de la faiblesse extrême de ce malade: il peut à peine répondre.

La peau n'est pas froide, elle est sans moiteur; les battements du cœur et des artères sont sans énergie; il y a par minute 110 pulsations. — La respiration ne détermine aucune douleur; le malade ne se plaint d'aucune gêne apparente pendant les mouvements de la poitrine qui sont fort peu étendus. — Il y a quarante inspirations par minute. — La percussion de la poitrine et l'auscultation revèlent pendant toute la durée du séjour de cet homme à l'infirmerie les phénomènes suivants, qui n'offrent que de très-légères variations d'intensité. — Matité dans toute l'étendue du côté droit de la poitrine. — Cette matité est moins prononcée du côté gauche de la poitrine. — Râle crépitant dans presque toute l'étendue du côté droit de la poitrine; ce râle est accompagné d'un souffle très-manifeste pendant chaque expiration. A la base

de ce côté de la poitrine, on n'entend plus ni souffle ni râle crépitant; l'air ne semble plus pénétrer dans la partie inférieure de l'organe. — A gauche, on entend au sommet de la poitrine un souffle très-manifeste plus intense dans la fosse sus-épineuse que dans les autres régions; ce soufle existe pendant l'expiration et la prolonge. A la base de la poitrine de ce même côté, on constate, comme à droite, l'existence du râle crépitant. — Il n'y eut point un seul crachat pendant la durée du séjour du malade.

Le pouls ne dépassa jamais 110 pulsations par minute. Les mouvements respiratoires se ralentissent le second jour de l'entrée; après une saignée qui fut pratiquée, ils descendirent alors à 25, puis à 24 par minute; le troisième jour, la faiblesse s'augmentant, on compta 36, puis 34 mouvements de la poitrine par minute jusqu'à la mort.

Le malade n'offrit d'autres phénomènes appréciables que l'insomnie, qu'une grande sécheresse de la langue sans rougeur foncée, et que de la constipation qui cessa dès le premier jour de l'entrée, après l'administration d'un purgatif; il n'accusa jamais de céphalalgie. Ce vieillard s'éteignit le 8 janvier, à dix heures du matin.

Examen du cadavre. — Les organes respiratoires présentèrent seuls des lésions intéressantes à étudier.

Les plèvres sont épaissies de chaque côté; elles apparaissent à la surface des poumons aussi résistantes que la dure-mère. Ces membranes sont parsemées de vastes îles cartilagineuses qui recouvrent une grande partie de chacun des lobes pulmonaires; l'épaisseur de ce pseudo-cartilage est dans certains endroits de plus d'un millimètre.

Les deux tiers inférieurs du poumon droit et le lobe inférieur du poumon gauche sont denses, rouges, gorgés de sang, friables, et la surface des sections produites par le scalpel est comme granuleuse. Ces tissus sont parsemés de noyaux grisâtres et ramollis, qui donnent à l'ensemble une apparence marbrée. Tous les fragments de ces parties, qui présentent ces caractères de la pneumonie, tombent au fond de l'eau lorsqu'on les place dans ce liquide.

Dans chacun des deux organes, les lobes supérieurs n'offrent point ces caractères de pneumonie; ils sont pénétrés d'une quantité considérable de matière noire offrant un contraste très-net avec la coloration marbrée de rouge et de gris des régions inférieures. Cependant des îlots de coloration noire se remarquent également au

centre même des parties les plus gorgées de sang et d'écume. — Ces tissus des lobes supérieurs, malgré leur coloration noire très-foncée, recevaient encore l'air pendant la vie, car ils flottent à la surface de l'eau.

Au milieu et à la superficie de ces lobes supérieurs, on distingue les traces anciennes de l'affection tuberculeuse. — Elles consistent, à droite et à gauche, dans la présence de granulations tuberculeuses et de tubercules de volume variable. Quelques cavités anormales s'étendent également au sommet du poumon gauche. — Les granulations sont très-dures et les tubercules sont plâtreux ou semblables à du mortier; ils sont environnés de couches épaisses de matière charbonneuse, et dans plusieurs endroits tellement pénétrés de ces molécules noires qu'ils sont devenus grisâtres.

Les cavernes du sommet du poumon gauche sont au nombre de deux; leur étendue régulière est à peu près celle d'une noisette; elles renferment quelques grains plâtreux : il n'y a pas de pus dans leur intérieur. Une membrane dense et fibreuse les entoure de tous côtés; elles ne communiquent point avec les bronches. — Autour d'elles est accumulée une quantité prodigieuse de matière noire qui les enveloppe d'une couche épaisse, et qui s'étend également en couches notables autour de chaque conduit bronchique. En somme, les accumulations de ces matériaux charbonneux sont d'autant plus denses et considérables qu'elles sont plus voisines des masses tuberculeuses ou des cavernes.

Les bronches sont colorées en rouge peu intense et ne renferment que des mucosités.

Obs. Ve — Un homme de 45 ans, ancien couvreur, fut apporté dans la salle de médecine le 22 novembre 1843. — Il a l'apparence aussi tranchée que possible d'un homme tuberculeux. Il est extrêmement maigre et faible; son teint est décoloré; ses muscles sont à peine saillants; ses yeux sont gris, ses cheveux châtains. Il a toujours été valétudinaire. — Il a toujours été sujet aux rhumes, et il n'a jamais passé un hiver sans tousser et cracher. Il y a six ans, après une chute, il eut une maladie des extrémités osseuses du fémur et du tibia, à la suite de laquelle le genou fut assez lésé; malgré la section des tendons du biceps et de quelques autres muscles, l'infirmité persista. — Cet homme tousse continuellement depuis six mois; il assure n'avoir jamais craché de sang et n'avoir point de sueurs nocturnes. Il donne sur son état présent les renseignements sui-

vants : Il est plus malade depuis cinq jours; il a d'abord éprouvé un grand malaise, puis il a souffert à chaque inspiration dans le côté droit du thorax. — Sa toux est devenue plus fréquente, pénible, parce qu'elle augmentait la douleur du côté. Les nuits se sont passées sans sommeil, il a perdu l'appétit, il a un grand mal de tête. Examen du matin, le 23 novembre : — Décubitus dorsal; faiblesse extrême; gêne très-grande de la respiration qui est fort accélérée, haletante; douleur sous l'omoplate droite très-augmentée par les inspirations lentes et profondes. — Toux fréquente, fatigante à cause de la douleur qu'elle provoque; expectoration facile; crachats variés : les uns sont opaques, les autres jaunes, les autres grisâtres, les plus colorés sont visqueux. — Matité complète dans toute la partie postérieure droite de la poitrine; cette matité n'existe en avant qu'en haut sous la clavicule. — Souffle très-net pendant l'expiration et l'inspiration aux endroits où la matité est appréciable. Bronchophonie très-nette aux endroits de la matité. Vers l'angle externe de l'omoplate, le timbre du retentissement de la voix et un gargouillement prononcé pendant la toux font reconnaître la pectoriloquie et l'existence d'une cavité anormale. — A gauche matité sous-claviculaire ainsi que dans la fosse sus-épineuse et dans les niveaux les plus élevés de la fosse sous-épineuse; respiration soufflante aux deux temps de la respiration; bronchophonie; en somme, les phénomènes reconnus sont les mêmes que du côté droit, sauf le gargouillement et la pectoriloquie que l'on ne peut apprécier. — Toutes les régions de la poitrine qui ne sont pas imperméables à l'air et sur lesquelles la percussion produit un son clair, font entendre un râle crépitant très-manifeste pendant l'expiration.

Le 24, les phénomènes généraux sont devenus plus marqués. La faiblesse est extrême; le pouls ne peut être compté, tant il est exigu; la respiration est de plus en plus accélérée. Les phénomènes locaux n'ont pas changé dans les régions supérieures de la poitrine, mais ils se sont modifiés en bas, la matité a remplacé la sonorité, un souffle très-net, surtout à l'expiration, a remplacé le râle crépitant. Le 25, l'affaissement du malade est complet; les phénomènes locaux furent encore étudiés deux heures avant la mort. On appliqua seulement douze ventouses scarifiées à la base de la poitrine de ce malade. Il prit quelques juleps opiacés, du bouillon en quantité suffisante pour le soutenir. Toute autre médication était impossible sur un individu aussi affaibli.

Examen du cadavre. — Le corps est d'une maigreur excessive; les muscles des membres et du tronc sont atrophiés. Les muscles grand et petit pectoraux sont transformés en un tissu d'un jaune paille dans lequel on distingue à peine l'existence et la direction des fibres. Les muscles biceps ont subi une dégénérescence entièrement analogue; il en est de même des muscles de la cuisse et de la masse des muscles sacro-lombaires et grand dorsal. Je supprime les détails relatifs à l'anatomie du genou malade. — Les organes de la tête et de l'abdomen, ainsi que les organes de la circulation, n'offrent aucune lésion à préciser; la poitrine seule présente les traces de lésions profondes.

Adhérence presque complète des poumons aux plèvres. — Ces organes présentent à considérer trois sortes de désordres caractérisés par 1° la présence de la matière noire, 2° par la présence de tubercules, 3° par la présence d'une pneumonie. Je vais décrire séparément ces trois faits.

La matière noire est répandue dans la presque totalité de l'organe pulmonaire, et donne à tous les tissus une coloration très-foncée. C'est principalement dans les régions supérieures des poumons que cette accumulation de matière anormale et que la couleur noire sont considérables. — Une grande quantité de tubercules est semée au milieu de ce tissu dans toute l'étendue de la poitrine, principalement au sommet des poumons. Ces tubercules ne sont pas tous du même volume, mais ils ne m'ont pas paru dépasser les diamètres d'un pois.

Lorsqu'on les isole des tissus qui les entourent, on voit que ces tubercules sont durs, crétacés, non solubles dans l'eau au fond de laquelle ils tombent. Ce sont comme des pierres plus ou moins rapprochées les unes des autres, plus ou moins régulièrement sphériques, enchâssés dans les tissus pulmonaires.

Autour de chacun de ces calculs tuberculeux s'étend régulièrement une couche de matière noire plus épaisse lorsque ces tubercules sont plus épais; cette couche entoure ainsi tous les produits, et lorsqu'ils sont très-rapprochés les uns des autres, comme dans les sommets des poumons, alors ils sont enchâssés dans une masse noire générale et commune. — Considérée à l'extérieur sur la superficie des poumons, cette couche noire qui entoure les tubercules et les a modifiés est tellement abondante, qu'elle soulève irrégulièrement la plèvre.

Cette surface pleurale est parsemée d'éminences grossièrement bosselées, rugueuses, dures, arrondies; au centre de chacune d'elles

est une masse tuberculeuse.— Les lobes inférieurs de chaque poumon sont le siége des lésions suivantes. Les tissus pulmonaires offrent les caractères anatomiques que l'on désigne généralement sous le nom d'*hépatisation grise, d'induration grise ;* quelques endroits irrégulièrement colorés en rouge donnent aux surfaces coupées de ces parties malades l'apparence d'une marbrure dont la teinte principale serait grise et les veines seraient rouges. — Sur ces marbrures grises et rouges se dessinent nettement en noir les tons plus vifs des accumulations irrégulières et nombreuses de matière charbonneuse.— Les phénomènes inflammatoires n'ont rien changé soit à la couleur, soit à la cohésion des molécules de cette matière anormale; elle est restée au milieu des parties malades avec tous les caractères tranchés qu'elle offre au milieu des régions les plus saines des poumons.

Ces tissus hépatisés de la base des poumons ne surnagent point sur l'eau.

Obs. VI.—Un vieux maçon fut apporté à l'Hôtel-Dieu en 1840. — Il venait de tomber d'un cinquième étage.— Il fut paralysé à la suite de la commotion violente qu'il éprouva. — On le porta dans un des services chirurgicaux; au bout de quelque temps on le fit passer dans la salle Saint-Benjamin, où je lui donnai des soins. — Il était incomplétement paralysé, sa chute n'avait déterminé aucune fracture. La paralysie ne guérit pas; on fit passer cet homme à l'hospice de la Vieillesse comme incurable.—Il resta couché pendant quatre années à la quatrième division. — On l'apporta à l'infirmerie le 19 mars 1844. — Ses membres étaient incomplétement paralysés, quelques mouvements bornés, lents et difficiles étaient les seuls que pût exécuter le malade. Il pouvait à peine manger et boire seul; il lui était impossible de s'asseoir ou de marcher. La sensibilité étant conservée, les sens et l'intelligence étaient libres.

Tout le corps était pâle et très-amaigri. Le pouls était faible et lent.

Le malade toussait et expectorait des crachats transparents semblables à du mucus. La poitrine résonnait à la base des deux côtes, le son des deux sommets était obscur. Un souffle très-manifeste et aussi intense que le souffle de la pneumonie se faisait entendre pendant l'inspiration et pendant la durée de l'expiration dans toute l'étendue de la poitrine, principalement au sommet. Il n'y avait aucun râle crépitant, aucune bronchophonie.

Le malade était sans fièvre, son pouls était lent et faible au-

dessous de 60 pulsations ; la peau était sans chaleur, mais la faiblesse était excessive. L'appétit fut à peu près nul ; il n'y eut point de diarrhée, aucune eschare au sacrum après un séjour aussi long dans le lit. — Cet individu s'éteint le 28 mars, sans agonie, sans avoir eu le moindre mouvement fébrile, après neuf jours de séjour à l'infirmerie.

Examen du cadavre. — Aucune lésion appréciable ne peut être remarquée dans l'encéphale ou dans la moelle épinière de cet homme. Le canal digestif et ses annexes n'offrent aucune trace de maladie. — Les deux oreillettes du cœur communiquent ensemble par un trou de Botal largement ouvert. Cette ouverture anormale a déjà été observée dix fois depuis le 1er mai 1843 par M. Lacour mon interne, sans qu'on en ait pu apprécier l'existence pendant la vie. Aucun de ces malades n'avait de cyanose ou de bruits anormaux du cœur.

Poitrine. — Les deux poumons sont entièrement farcis de matière noire, leur coloration est aussi foncée que la coloration de la houille, tous les points de l'organe sont pénétrés par les molécules charbonneuses. Il en résulte des masses et des granulations de volume différent, pressées les unes contre les autres, entre lesquelles les tissus sont également pénétrés de la même matière. La surface et les profondeurs des organes ont la même coloration. —Les tissus sont durs, criants sous le scalpel, aussi élastiques que le caoutchouc. Quelques portions des poumons surnagent encore lorsqu'on les place sur l'eau ; les parties supérieures de ces organes tombent au fond de l'eau lorsqu'on les divise en petites parcelles. —Les bronches contiennent des mucosités transparentes en quantité peu considérable.

Obs. VII. — Un vieillard âgé de 82 ans, cultivateur, entre à l'infirmerie le 16 juin 1843. — Ses cheveux, aujourd'hui très-blancs, ont été blonds ; ses yeux sont gris.— Il n'a jamais été malade, mais sa constitution a toujours été faible. Il lui était impossible de travailler quelque temps sans fatigue. Sa peau est blafarde, d'une couleur jaune paille. Cette circonstance l'a fait regarder comme atteint d'un cancer interne, et on l'a placé dans la division des cancéreux.

Depuis plusieurs mois la maigreur a fait de nouveaux progrès. Il attribue cette maigreur excessive et la perte complète de ses forces musculaires à un rhume fort ancien dont l'origine remonte à la jeunesse, et qui l'a souvent incommodé. — Il a craché du

sang pour la première fois, assure-t-il, le 1er juin de ce mois, quinze jours avant d'entrer à l'infirmerie. — Voici le résultat de l'examen de ce malade pendant le temps du séjour dans les salles:

Faiblesse et prostration excessives, les membres peuvent à peine se mouvoir, et les mouvements sont très-fatigants. Le décubitus est dorsal, la sensibilité est faible, l'intelligence est également très-affaiblie, la mémoire est difficilement excitée. La peau est d'une couleur jaune paille, et sans aucune coloration rosée.

La surface du corps est froide, principalement aux extrémités, et le malade se plaint de ce refroidissement; sa parole est basse, entrecoupée, et la voix est presque éteinte.

La respiration est pénible et gênée, surtout dans les mouvements. — Les mouvements inspiratoires n'ont aucune énergie. Le nombre de ces mouvements inspirateurs varie par minute entre 26-28. — La toux est rare, peu bruyante, elle est suivie de l'expectoration de crachats peu abondants, albumineux, incolores et non spumeux.—La poitrine est étroite.—La percussion fait reconnaître une matité limitée aux régions supérieures du thorax sous les clavicules, dans les fosses sus-épineuses et dans la partie supérieure des fosses sous-épineuses des omoplates. Cette matité décroît à mesure qu'on examine les niveaux plus inférieurs de la poitrine; la sonorité est parfaite à la base de chaque côté.

L'auscultation fait entendre dans chacun des deux mouvements respiratoires un souffle très-prononcé, surtout pendant l'expiration. Ce phénomène est d'autant plus appréciable, qu'on le recherche dans les endroits les plus mats. Ce souffle décroît avec la matité. Dans les parties sonores, la respiration produit deux bruits secs et rudes; le bruit expiratoire est très-prolongé. — L'auscultation ne révèle aucun gargouillement notable pendant la toux, mais la toux est si faible, que les résultats de l'auscultation sont à cet égard acceptés comme douteux.

Le timbre de la voix résonne lorsque le malade parle avec un peu plus de force que d'ordinaire, alors la bronchophonie est évidente.

La langue n'est recouverte d'aucun enduit. Il n'y a aucune douleur abdominale; pas de diarrhée.

Les bruits du cœur sont très-faibles. Le pouls est misérable, intermittent; les artères battent de 85 à 90 fois par minute. Il n'y a pas eu de sueurs pendant la nuit.

Aucun de ces phénomènes ne changea jusqu'au moment de la

mort. Les seules variations furent les suivantes : le malade eut un délire léger pendant les deux derniers jours de sa maladie. Le pouls s'éleva alors à 120 pulsations par minute, mais tous les autres symptômes persistèrent, et le vieillard s'éteignit le 25 juillet.

Examen du cadavre. — Amaigrissement extrême. Les organes encéphaliques et les organes abdominaux n'offrent aucune lésion appréciable à étudier. Le cœur est d'un volume ordinaire, et les artères sont parsemées de plaques calcaires.

Les lésions intéressantes à reconnaître existent dans les organes respiratoires. Nulle sérosité dans la cavité des plèvres. Des adhérences solides et nombreuses unissent les deux feuillets de ces membranes, surtout dans les régions supérieures. Au sommet de chaque poumon ces adhérences ont une épaisseur de 2 millimètres; au-dessous d'elles la plèvre pulmonaire a la même épaisseur.

Les poumons droit et gauche, considérés en masse après avoir été incisés et lavés, sont colorés en noir foncé par une grande quantité de matière charbonneuse. Cette coloration, qui résiste au lavage, décroît inférieurement; elle n'est nulle part aussi foncée qu'aux sommets des organes. Les bronches sont remplies de liquides albumineux et transparents. Lorsqu'on comprime ces poumons avec les mains, on sent dans leur épaisseur, vers chaque sommet principalement, d'énormes noyaux irréguliers placés au centre des tissus.

L'analyse anatomique de ces noyaux fait reconnaître qu'ils existent en nombre irrégulier dans les deux poumons; leur volume est inégal: les uns sont gros comme des pois, les autres gros comme des marrons. Le nombre en est assez considérable, puisque ces noyaux occupent les deux lobes supérieurs du poumon droit et le lobe supérieur du poumon gauche, cependant quelques-uns de ces amas moins considérables existent dans les lobes inférieurs.

Ces masses sont noires, feuilletées comme de la houille, très-denses, élastiques, criant sous le scalpel, et tombent au fond de l'eau lorsqu'on les a isolées. Beaucoup d'entre elles ne présentent rien de remarquable à leur centre; mais il en est dans les lobes supérieurs de chaque côté qui offrent au milieu d'elles des particularités intéressantes. Ces amas sont les plus volumineux de tous. Quelques-uns, placés soit à droite soit à gauche, ont pour noyau une masse blanche crétacée, friable, du diamètre d'un ou de deux millimètres; quelques autres ont ces noyaux centraux semblables à du mastic.

Un amas considérable de matière charbonneuse, placé du côté

droit, présente après une section médiane les apparences suivantes : Au centre de cette masse noire située dans le sommet du poumon droit, auprès de laquelle des adhérences solides unissent les deux plèvres, s'étend comme une sorte d'étoile un noyau épais de substance fibreuse, bleuâtre, élastique, duquel rayonnent trois ou quatre prolongements irréguliers de la même substance fibreuse. Dans l'épaisseur de la plus centrale de ces bandes, de celle de laquelle naissent et s'écartent les autres, se trouve la même matière semblable à du mastic que j'indiquais tout à l'heure.

Les bronches cessaient de pénétrer dans tous les endroits des poumons où la matière noire était accumulée en grande quantité. Aucun de ces conduits aériens ne traversait les grosses masses que je viens de décrire. Les artères et les veines pulmonaires ne se répandaient pas non plus dans les endroits du poumon les plus pénétrés des molécules de charbon ; aucune des ramifications de ces vaisseaux n'était appréciable dans l'épaisseur des amas d'un volume plus ou moins considérable.

Obs. VIII. — Un ancien couvreur, âgé de 72 ans, est apporté le 23 mai 1843 au soir dans la salle n° 2 de médecine, à l'hospice de la Vieillesse (hommes). Il est affecté d'un ramollissement cérébral accompagné d'hémiplégie. Mais ce n'est point de cette maladie qu'il doit être ici question. La poitrine est sonore dans tous les points où on la percute. La respiration non stertoreuse s'exécute, dans les premiers jours de son entrée à l'infirmerie, de 24 à 29 fois par minute ; la veille de la mort, les inspirations s'élèvent au nombre de 42 à 44 par minute. L'auscultation fait reconnaître dans toutes les régions supérieures de la poitrine un souffle manifeste à l'expiration ; ce souffle présente, pendant toute la durée du séjour du malade, des variétés diverses reconnaissables par l'examen de chaque jour. Dans les régions inférieures de la poitrine, l'oreille reconnaît la présence d'un râle crépitant très-fin dans l'inspiration. Des râles muqueux, des râles sibilants, apparaissent irrégulièrement pour disparaître ensuite et reparaître lors d'un nouvel examen. Il n'y eut ni toux, ni crachats, ni oppression apparente.

Le pouls varia pendant le séjour du malade entre 90 pulsations et 95. La veille de la mort seulement, il s'éleva à 100 battements, puis à 110.

Le malade reçut des soins uniquement dirigés contre l'affection cérébrale. Il mourut le 2 juin, dix jours après son entrée à l'infirmerie.

Ouverture du cadavre. — On observe d'abord un ramollissement cérébral siégeant du côté droit; puis, après avoir ouvert les cavités thoraciques, on trouve les poumons remplis de sérosité sanguinolente et spumeuse; leur tissu crépite sous les doigts. Il est cependant peu élastique et se laisse aisément déchirer. Leur coloration est d'un rouge foncé dû à la grande quantité de sang que les organes renferment. Au centre des sommets de chacun des poumons, environnés de portions encore perméables à l'air, se rencontrent à droite et à gauche plusieurs masses noires de forme très-irrégulières, du volume d'une noisette, mal délimitées, dures, élastiques, sans aucunes traces de vaisseaux sanguins, et criant sous la section du scalpel, exactement comme du cuir mouillé.

Je supprime tous les autres détails de cette observation intéressante.

Obs. IX. — On apporte dans les salles, le 21 janvier 1844, un vieillard de 81 ans qui, malgré une extrême faiblesse, marchait encore. Le jour de son entrée à l'infirmerie, il eut une syncope, et on fut obligé de le transporter dans son lit. Le malade vécut encore jusqu'au 24 janvier, et l'observation ne révéla que les particularités suivantes :

La maigreur et l'affaiblissement du malade sont tels, que l'aspect de ce vieillard est celui d'un cadavre. L'intelligence et la sensibilité sont éteintes, et il n'y a plus d'interrogation possible. La peau et les extrémités sont froides et décolorées. Les battements du cœur et du pouls sont à peine perceptibles ; ce sont de vagues oscillations qui ne peuvent plus être comptées. Les mouvements respiratoires ne peuvent être appréciés, excepté lorsqu'on soulève le malade sur le séant; alors il y a quelques inspirations plus fortes. Le malade paraît par instants ne plus respirer du tout. Le thorax résonne bien, excepté dans les régions supérieures, sur lesquelles la percussion produit un son mat.

Dans chacune des fosses sus et sous-épineuses et sous chacune des clavicules, on peut entendre un souffle prononcé pendant l'inspiration et pendant l'expiration, lorsque ces mouvements de la poitrine sont plus violents que d'ordinaire. — La langue est noire et sèche; il y a quelques garde-robes liquides. Aucun de ces phénomènes ne varia jusqu'au 24 janvier au matin, jour de la mort. — Le malade s'éteignit sans aucune agonie.

Examen du cadavre. — Aucune lésion digne d'intérêt ne fut re-

marquée dans les organes de l'innervation, dans l'appareil circulatoire et dans le canal digestif. — Les poumons seuls offrirent une étude intéressante.

Les deux organes, et principalement le poumon gauche, sont pénétrés d'une quantité considérable de matière noire. La couleur des tissus est foncée comme de l'encre; les deux tiers au moins de chaque poumon sont transformés en un tissu noir semblable à du carton noir mouillé, criant sous le scalpel, résistant aux tractions, et assez dense pour tomber au fond de l'eau. Il n'y a pas de tubercules. — Le poumon gauche seul offrit des traces d'engouement dans la région postérieure de sa base. — (La matière de ces poumons fut analysée.)

Obs. X. — Un homme, âgé de 74 ans, entre dans les salles de l'infirmerie le 17 février 1844. — Ce vieillard, très-pâle et très-maigre, ne se plaint que d'une grande faiblesse; il ne peut plus se soutenir sur ses jambes, il est obligé de rester dans le lit, sur lequel il peut à peine se redresser pendant que j'observe la respiration.

La peau est sans chaleur et sans coloration, les muscles sont atrophiés. La mémoire est perdue; il est impossible de connaître les antécédents de cet homme. Les artères battent avec lenteur et le pouls est très-faible. Les battements du cœur sont à peine sensibles à l'oreille, et moins encore à la main. L'appétit est très-modéré; il n'y a pas de diarrhée; le sommeil est presque continu.

La toux est légère et n'est suivie que de quelques crachats albumineux, incolores et transparents.

La poitrine résonne généralement, excepté dans les régions sus-épineuses et sous-claviculaires, où un souffle apparent à l'expiration se fait entendre d'autant mieux qu'on place l'oreille sur les régions les plus élevées de la poitrine. La voix ne retentit pas.

Ce vieillard ne présente aucun autre phénomène jusque vers le 30 mars. — A cette époque, on constate les symptômes suivants qui sont venus s'ajouter aux accidents locaux précédemment décrits :

L'oppression est manifeste; le malade tousse beaucoup; ses crachats sont opaques et moins abondants que précédemment; l'inspiration est pénible et l'expiration est sifflante. L'expectoration est très-difficile. — La poitrine est généralement sonore, excepté dans les régions supérieures précédemment indiquées.

L'auscultation fait apprécier les particularités suivantes: — In-

férieurement, à gauche et à droite, souffle très-aigu pendant l'inspiration et l'expiration. Il n'y a point de bronchophonie, ce qui peut dépendre de la faiblesse du vieillard. On place quelques ventouses sur les côtés gauche et droit de la poitrine; on les scarifie légèrement; on administre le tartre stibié, qui ne produit aucun résultat, pas même une garde-robe. Des boissons chaudes et quelques juleps diacodés complètent le traitement. Le malade meurt le lendemain du jour où ces accidents nouveaux sont survenus.

Nécropsie, 2 *mars* 1844. — La poitrine est fort étroite et déformée. — Les deux lobes inférieurs du poumon droit, le lobe inférieur du poumon gauche, sont rouges, spumeux et friables; les bronches sont également colorées. Ces parties malades flottent sur l'eau; elles paraissent être simplement congestionnées. — Les régions supérieures de chaque poumon, à droite principalement, sont remplies de matière charbonneuse au milieu de laquelle se remarquent plusieurs noyaux. — Les tissus dans lesquels est accumulée la matière noire sont imperméables à l'air; ils ne surnagent point au-dessus de l'eau; ils ne sont point colorés par le sang, comme dans les autres régions du poumon. Les parties noires sont entourées nettement par les tissus qui, dans les derniers temps de la vie, ont été le siége de l'accumulation du sang.

Les autres organes n'offrirent aucune lésion appréciable.

Obs. XI. — Un homme de 60 ans, traité pour une pneumonie pendant le courant de l'année 1842 par M. Heurteloup, se présente, pendant l'été de 1843, avec une nouvelle pneumonie. — Il guérit de cette seconde affection comme de la première, après avoir été saigné plusieurs fois. — Le 6 février 1843, il revient à l'infirmerie. L'interrogation fournit les renseignements suivants sur ses antécédents : — Ses père et mère sont morts âgés; il n'a jamais craché de sang, et n'a commencé à tousser que depuis sa seconde fluxion de poitrine. Il a toujours été maigre, et dans ce moment cette maigreur est excessive. La faiblesse musculaire est très-grande, les téguments sont décolorés, la face est pâle, la poitrine est étroite, les omoplates saillantes.

Ce malade présente un état fébrile; la peau est chaude, le pouls est assez plein, mais très-peu accéléré : à peine y a-t-il 70 pulsations. Céphalalgie, insomnie, soif, langue sèche sans rougeur; nulles évacuations alvines depuis cinq jours; douleur sous-sternale augmentée par la respiration; peu d'oppression, peu de toux; cra-

chats peu abondants, simplement muqueux. — Matité dans les deux fosses sus et sous-épineuses des deux côtés de la poitrine, jusqu'au tiers inférieur des omoplates; matité dans le creux des aisselles; sonorité sous les clavicules et dans toutes les régions antérieures. — Dans toute l'étendue des deux côtés de la poitrine, une respiration soufflante se fait entendre pendant l'entrée et la sortie de la colonne d'air. Ce phénomène est plus fort pendant l'inspiration du côté gauche; le souffle est égal pendant les deux temps à droite. La voix retentit pendant la phonation. Cet état ne change pas pendant six jours; le pouls ne s'élève point, seulement les téguments se refroidissent, la faiblesse devient rapidement extrême; quelques évacuations diarrhéiques résultent de l'administration d'un laxatif. Le malade s'éteint sans agonie et sans souffrance, le 12 février, six jours après son entrée dans les salles.

La médication suivante fut employée aussitôt après l'entrée du malade. On pratiqua une seule saignée de 3 palettes; le sang fut légèrement couenneux ; on usa de boissons gommeuses chaudes et de juleps additionnés de sirop de pavots. Le malade prit chaque jour plusieurs bouillons gras ; on provoqua des évacuations avec l'aide d'une pilule d'huile de croton de 0,05. — Dans les derniers moments, on administra du vin de Collioure par cuillerées : la faiblesse était trop grande pour que l'on ait pu tenter une médication plus énergique.

Examen cadavérique. — Rien d'intéressant ne résulta de l'examen des organes contenus dans l'abdomen ; le centre nerveux ne présenta point de lésions; on ne put noter qu'une hypertrophie du cœur, ainsi que des caillots très-denses, très-fibrineux, adhérents aux parois des cavités du ventricule droit, se prolongeant avec les mêmes adhérences dans la longueur de l'artère pulmonaire et de ses principales divisions.

Les deux poumons étaient pénétrés de matière noire; les parties moyennes et surtout les lobes supérieurs étaient entièrement colorés comme si on les eût trempés dans du noir de fumée. Les tissus ainsi modifiés étaient durs, tenaces, élastiques, rugueux à leur surface; les parties les plus malades tombaient au fond de l'eau. Ces tissus criaient sous le scalpel et résistaient à la pression la plus énergique des doigts; ils offraient dans leur épaisseur des granulations noires, sortes de noyaux de volume très-variable, enchevêtrés par les uns des autres dans le tissu pulmonaire aussi foncé qu'eux. Quelques tubercules crétacés très-durs, du volume d'un grain de chènevis, existaient aux deux sommets des organes.

Une quantité moindre de matière noire était répandue dans les régions inférieures des deux poumons; cependant cette accumulation était encore fort considérable : c'étaient toujours les mêmes noyaux irréguliers répandus sur un fond devenant ardoisé. Après le lavage, cette teinte moins arrêtée résultait d'une plus faible quantité de la matière charbonneuse. Entre ces noyaux, les deux poumons étaient splénisés, congestionnés par une grande quantité de sang spumeux ; les tissus n'étaient point ramollis à ces endroits. Le lavage, en enlevant le sang, faisait retrouver les caractères anatomiques des poumons. La coloration rouge était due à la pneumonie récente qui venait de hâter la fin du malade.

Obs. XII. — Un vieillard, âgé de 79 ans, fut successivement postillon dans son adolescence, perruquier dans sa jeunesse, puis valet de chambre dans son âge mur. Il a reçu quelques coups de pieds de chevaux étant postillon; il a eu la gale, quelques blennorrhagies étant perruquier; il a fait plusieurs chutes sans gravité. — Ses cheveux étaient bruns, son teint brun, son tempérament de ceux que l'on nomme bilieux. — Il n'a jamais été sujet à s'enrhumer, il n'a jamais craché de sang. — Sa santé a été parfaite pendant toute la durée de sa vie jusqu'à 65 ans ; à cet âge seulement il s'est aperçu que son haleine devenait courte. Cependant il s'est à peine occupé de cette particularité, et ce n'est qu'à l'âge de 71 ans, il y a huit ans, qu'il a commencé à tousser et à cracher. Cette toux, accompagnée d'une expectoration jamais sanglante et semblable, au dire du malade, à des glaires, n'a pas cessé depuis cette époque. — Il y a plusieurs années, ses facultés intellectuelles se perdirent momentanément; il entra à la maison des aliénés, en sortit après quelque temps, guéri quant au moral; il entra depuis dans la deuxième salle de médecine, le 20 décembre 1842. — Il y fut placé sous le n° 44. Je ne vis ce malade qu'en 1843; mais jusqu'à cette époque les détails de sa maladie furent recueillis par M. Bernutz, mon élève.

Il était amaigri, sans vigueur musculaire aucune, et pouvait à peine quitter son lit.

Une oppression considérable le fatiguait incessamment; il expectorait avec abondance des matières semblables à du blanc d'œuf battu, et en rendait chaque jour des quantités telles que les crachoirs étaient pleins. A part quelques mouvements fébriles quotidiens, cet état dura jusqu'au mois de mars 1843. Le 15 mars, il eut une hémoptysie, la première de toutes celles qu'il éprouva. Le

sang était vermeil, rutilant; sa quantité peut être évaluée à un demi-verre. Ce symptôme fut accompagné de mouvements fébriles très-appréciables. — Cet accident n'eut d'autre effet que de faire diminuer considérablement les forces du malade. La toux, l'expectoration, reprirent leurs caractères premiers; puis, dans le courant d'avril, plusieurs hémoptysies se succédèrent assez rapidement, séparées les unes des autres par des intervalles apyrétiques pendant lesquels les symptômes locaux, l'état général, sauf la décroissance des forces, redevenaient les mêmes.

Vers la fin d'avril 1843, les phénomènes suivants s'ajoutèrent à ceux que je viens de décrire. La langue se couvrit d'un enduit blanchâtre; un dégoût prononcé pour tous les aliments se manifesta; la soif devint vive; il y eut de la douleur produite par la pression sur l'épigastre, et quelque peu de diarrhée. Les phénomènes des organes respiratoires étaient les mêmes.

Le 1er mai 1843, ayant été chargé du service de la salle dans laquelle était couché ce malheureux, je le reçus du médecin, mon prédécesseur, qui le considérait comme tuberculeux, je partageai entièrement cette manière de voir, et j'observai immédiatement ce malade.

L'intelligence était nette, les mouvements libres sans paralysie, sa sensibilité des sens et des téguments parfaite; les traits n'offraient aucune déviation. — Il était très-maigre, pâle et sans aucune force musculaire.— La respiration se répétait 28 fois par minute dans la position assise, la seule qui convînt au malade même pendant le sommeil. — Il toussait par quintes le plus souvent, mais un seul effort amenait de temps en temps une expectoration variable en quantité de crachats incolores, sans caractères précis, mêlés à des quantités très-irrégulières d'un liquide filant. Cette expectoration varia plus d'une fois : tantôt la matière excrétée fut plus dense, quelquefois elle fut jaunâtre; on la vit visqueuse pendant quelques jours; mais aucun de ces phénomènes ne fut constant.

L'odeur des crachats fut constamment nulle. — Il n'y avait jamais eu de sueurs nocturnes; le malade n'en présenta pas non plus à mon observation.

L'examen des organes abdominaux et des organes de la circulation ne fournit que l'appréciation de phénomènes sans importance pour le sujet qui m'intéresse. Le mouvement fébrile seul, avec redoublement le soir, est le seul fait digne d'être noté, parce qu'il ne cessa point d'être remarqué jusqu'à la mort de ce vieillard. Le pouls marquait 80 pulsations par minute; le soir, 90. — Le fait

le plus caractéristique du mouvement fébrile était la chaleur de la peau. Les battements du cœur étaient faibles, sans énergie; cependant, après les efforts de toux, après les mouvements, on appréciait parfaitement bien un bruit de souffle perceptible pendant la systole ventriculaire, pendant la dilatation artérielle, se faisant entendre pendant le premier bruit du cœur par conséquent, et limité au-dessous et en dedans du téton gauche, dans un espace de 3 centimètres de diamètre dans tous les sens. Je diagnostiquai une affection morbide de la valvule auriculo-ventriculaire gauche, avec insuffisance de cette valvule.

Le thorax était amaigri et légèrement déformé sous la clavicule droite, endroit auquel on observait une dépression sensible.

Par la percussion, j'obtins les résultats suivants : A droite, en arrière, matité assez prononcée et s'accroissant de plus en plus de bas en haut, à partir du niveau de la sixième côte, dans la région de la fosse sus-épineuse; cette matité est manifeste. — Antérieurement la matité s'étend depuis la clavicule en haut, le sternum en dedans jusqu'en dehors, à la distance de 6 centimètres environ du mamelon. Partout ailleurs, du même côté, la sonorité est parfaite. — A gauche, en arrière, matité dans la région de la fosse sus-épineuse; elle décroît jusqu'à l'angle de l'omoplate en avant. Cette matité est complète sous la clavicule, mais ses limites ne descendent pas si bas que du côté droit.

L'auscultation fait également reconnaître les caractères suivants : A droite, on n'entend pas le bruit respiratoire dans les endroits où existe la matité; c'est seulement dans les régions où la sonorité est manifeste que les bruits de l'inspiration et de l'expiration sont appréciables. Le murmure expiratoire est seulement dans ces endroits sensiblement prolongé.

A la place des bruits respiratoires dans les endroits vers lesquels la matité existe, l'application de l'oreille sur la poitrine fait percevoir un souffle peu manifeste dans la respiration ordinaire, mais qui devient fort net après la toux et après les grandes inspirations.

A gauche, les mêmes phénomènes existent et se reproduisent avec les mêmes caractères au niveau de tous les endroits où l'on reconnaît la matité. — De ce côté, on croit reconnaître pendant la toux du gargouillement, mais l'appréciation de ce phénomène me semble obscure.

Il n'y a de chaque côté aucune pectoriloquie, nul indice de respiration caverneuse. On n'entend aucune sorte de bruit de cra-

quement ou de frottement ni à droite ni à gauche. — Ces phénomènes ne changèrent en aucune façon jusqu'à la mort du malade; le mouvement fébrile, la perte sans cesse croissante des forces, augmentèrent chaque jour, et tellement qu'il pouvait à peine, plusieurs jours avant son décès, supporter les examens qu'il était nécessaire de lui faire subir. Il n'eut jamais, pendant la durée de mon observation, aucune sueur nocturne, aucune diarrhée abondante. Plusieurs jours avant la mort la quantité de crachats diminua, mais l'expectoration devint sanguinolente, spumeuse, visqueuse, et prit tout à fait l'aspect des crachats des pneumonies au premier degré. Aucun des phénomènes fournis par l'auscultation et la percussion ne fut modifié, augmenté ou diminué pendant le temps que durèrent ces crachats, qui ne furent accompagnés d'aucune douleur de côté. — Vers le milieu de mai, le malheureux mourut sans agonie.

Nécropsie. — Quelques granulations opalines sur les parois des ventricules cérébraux furent seulement appréciées par l'examen de la tête. Les organes abdominaux ne fournirent aucune étude intéressante. Le cœur, peu volumineux, présentait à l'orifice auriculo-ventriculaire gauche une ouverture assez grande pour qu'elle ait pu être évaluée à un diamètre de 4 centimètres. La valvule de cet orifice était en partie détruite et ne présentait qu'une faible portion de son étendue. — Les poumons, qui furent injectés par les veines et les artères pulmonaires, offrirent les particularités suivantes : — Leur tiers supérieur de chaque côté était transformé en une masse noire qui s'éteignait lentement au-dessous de la région moyenne de la poitrine. Cette masse noire, étendue depuis la surface des poumons jusqu'aux origines des bronches, était molle, flexible, sans élasticité, résistante au scalpel. Elle n'était parcourue par aucune ramification vasculaire, excepté dans les parties inférieures les moins malades où quelques divisions vasculaires se rencontraient encore, mais rarement. L'air ne pénétrait point dans ces masses, séparées des tissus voisins encore perméables à l'air, elles se précipitaient au fond de l'eau. — Au centre de l'une de ces masses, celle du côté gauche, on put reconnaître un ramollissement de la matière noire sans aucune communication avec les bronches, et le même peut-être qui produisit la sensation de gargouillement pendant la vie, car il était situé au niveau du point où ce symptôme avait été reconnu. — En somme, pour ne pas faire de répétition inutile, je dirai que ce poumon sans tubercule a été examiné par les procédés décrits précédemment, et que la

présence du charbon dans l'intérieur des tissus a été certainement le seul genre d'affection de poitrine que la dissection m'ait permis de reconnaître sur ce vieillard.

OBS. XII. — Un vieillard âgé de 73 ans entra à l'infirmerie le 30 janvier 1844, et présenta les symptômes suivants : — L'ensemble de la constitution indiquait la débilité, les téguments étaient pâles, sans chaleur, les cheveux rares. — Une oppression notable gênait les mouvements respiratoires. Une toux sèche, sans expectoration, se reproduisait fréquemment. Le nombre des pulsations artérielles était de 84, et les mouvements du cœur étaient sans énergie. — La poitrine se soulevait trente-six fois par minute. — Un souffle manifeste aux deux temps était percevable par l'auscultation dans toute la hauteur du thorax du côté gauche. Du côté droit, ce souffle pouvait être entendu dans l'inspiration, seulement au niveau supérieur de la fosse sous-épineuse. Tout ce côté droit faisait entendre également un râle crépitant dans toute la hauteur de la poitrine. On pratiqua une saignée de trois palettes, douze ventouses scarifiées furent appliquées en arrière de la poitrine, elles servirent à extraire 300 grammes de sang environ. On donna au malade des boissons chaudes gommeuses, et quelques juleps avec addition de sirop de pavots. Le 2 février, l'état du malade paraissait meilleur, l'oppression, la toux avaient diminué considérablement, le malade accusait un bien-être général. Un examen minutieux de la poitrine fit cependant reconnaître, malgré cette amélioration, les phénomènes suivants :

Percussion. — Son mat dans les régions supérieures de la poitrine de chaque côté du corps. Ce son mat diminue insensiblement à mesure qu'on exerce la percussion sur des niveaux plus inférieurs.

Auscultation. — Inspiration et expiration soufflantes dans les endroits où la matité est évidente. Râle crépitant dans l'expiration et l'inspiration, principalement à la base de la poitrine et des deux côtés ; du côté droit cependant, ce râle crépitant s'entend au niveau de l'épine de l'omoplate.

La chaleur de la peau est revenue, le pouls est au-dessous de 60 pulsations ; les forces du malade sont meilleures, le sommeil n'a pas été troublé. Ce vieillard demande à manger : cet état aussi satisfaisant, l'absence totale de fièvre, m'autorisent à satisfaire les désirs de ce malade. Il commence alors à manger, à se lever, à sortir de la salle, et le 20 février il quitte l'infirmerie, après avoir

consommé depuis le 6 février deux portions d'aliments solides et 200 gram. de vin de Collioure chaque jour, sans autre prescription.

J'examinai tous les jours cet homme, et je fis une dernière observation avant qu'il quittât l'infirmerie où je ne pus le retenir. La matité, le souffle, persistaient comme le premier jour au sommet des deux poumons ; le râle crépitant se fit toujours entendre dans les deux tiers inférieurs du côté droit de la poitrine. A part ces phénomènes, rien d'apparent ne pouvait indiquer que ce vieillard fût malade. Je pensai toutefois que plusieurs de ces phénomènes locaux étaient dus à la présence de la matière noire.

Depuis l'époque de sa sortie (22 février), cet individu reprit ses occupations suivant les habitudes de la maison, se levant à six heures du matin, montant les escaliers sans souffrir. — Il fut apporté de nouveau à l'infirmerie le 16 mars 1844. — Il présente les symptômes suivants ; je les rapporte succinctement parce qu'ils sont étrangers à la maladie qui nous occupe. — Perte de connaissance, paralysie complète des deux membres supérieurs et inférieurs gauches. — Contracture des muscles du côté de la face ; déviation de la bouche entraînée de ce côté ; le nez est également dévié à droite ; des mouvements convulsifs agitent ce côté de la figure. Ces convulsions ne sont point permanentes, elles s'arrêtent, et alors les joues et les lèvres, soulevées par la colonne d'air expirée, produisent le phénomène que l'on indique vulgairement en disant que le malade fume sa pipe. Le malade cherche à répondre aux questions qui lui sont adressées, mais il ne peut se faire comprendre. — Les yeux sont ouverts, l'ouverture des pupilles est normale, la vue est conservée, la peau est chaude, le pouls accéléré. M. Lacour, mon élève interne, pratique immédiatement une saignée de trois palettes. — Le 17 mars, la paralysie des membres a disparu ; les mouvements convulsifs de la face ont cessé ; la commissure droite des lèvres est seule déviée ; la pupille droite est plus dilatée que la gauche ; l'intelligence est libre, et ce vieillard répond que depuis plusieurs jours il n'a rien éprouvé que de la douleur de tête. On lui fait encore appliquer douze ventouses scarifiées derrière les apophyses mastoïdes, six le matin et six le soir. Les troubles de l'innervation disparurent complétement ; je n'en reparlerai plus.

La poitrine fut examinée de nouveau ; elle présentait exactement les mêmes phénomènes de souffle, de matité et de râle crépitant si manifestes : le 22 février rien n'était changé, il y avait très-peu de toux, pas de crachats, nulle accélération des mouvements de la poitrine, nulle accélération du pouls ; seulement une grande

faiblesse des organes musculaires et des contractions du cœur. Le pouls peut être compté; il est régulier, mais il est très-faible. (On prescrit des aliments solides; 2 portions; 200 grammes de vin de Collioure; ce régime est suivi jusqu'à la fin de la maladie.)

Dans le cours de cette seconde entrée à l'infirmerie, les forces du malade se perdirent de plus en plus; on trouva de jour en jour les téguments plus froids; les aliments et les boissons ne furent plus désirés. La lenteur et la faiblesse du pouls devinrent de plus en plus appréciables; la diarrhée commença, elle épuisa davantage encore le malade, qui mourut dans la plus grande faiblesse le 28 mars. La veille de la mort, rien de nouveau ne put être reconnu dans l'examen de la poitrine, excepté depuis le 26, l'accroissement de la matité qui s'étend à tout le côté gauche de la poitrine depuis le haut jusqu'en bas; à ce phénomène se joignit une absence complète des bruits respiratoires de ce côté.

Examen du cadavre. — Maigreur extrême; nulle eschare au sacrum.

Cerveau. — Rougeur intense nettement circonscrite de la surface du lobe postérieur de l'hémisphère cérébral du côté droit. Au-dessous et au centre de cette région colorée, on voit près de la surface cérébrale, au fond d'une anfractuosité, un ancien kyste hémorrhagique à parois celluleuses de couleur d'ocre; autour du périmètre de ce kyste la substance cérébrale est fausse et de très-faible consistance; le canal digestif et ses annexes n'offrent aucune lésion apparente.

Organes de la respiration. — A gauche, une certaine quantité de sérosité sépare les poumons des parois de la poitrine, des fausses membranes flottent dans ce liquide et adhèrent en partie aux plèvres. (Cette pleurésie datait de l'avant-veille de la mort.) A droite, des adhérences anciennes font adhérer intimement les poumons aux côtes.

Les poumons sont denses, non crépitants; lorsqu'on les presse, ils sont élastiques comme du caoutchouc; ils surnagent sur l'eau; leur surface est entièrement noire, comme si on l'avait peinte avec du cambouis. La section de ces organes fait apprécier les désordres suivants : les bronches contiennent des mucosités grisâtres en faible quantité; le tissu pulmonaire est entièrement pénétré de matière noire comme une masse de pâte de carton noir. Dans cette énorme et pesante accumulation de matière noire se divisent les canaux aériens, dont les extrémités ne sont plus insufflables. Les vaisseaux sanguins ne paraissent plus exister que

dans certains points qui ne semblent pas équivaloir à la vingtième partie de la masse totale; la coloration rouge de ces points, le sang qui s'y trouve accumulé, font reconnaître la présence de ces vaisseaux; ailleurs il n'y a que de la matière noire. La quantité en est telle que non-seulement c'est une infiltration de la matière noire dans les tissus, mais encore ces molécules déposées se sont accumulées sous la forme de granulations miliaires semées en nombre infini au sein des tissus noirs, et sous l'apparence de grosses masses semblables à des truffes, placés au milieu de chaque poumon. Entre ces granulations et ces grosses masses d'un volume très-considérable, un grand nombre d'amas de diverses grosseurs établissent un nombre infini de variétés. C'est le même fait exprimé par des degrés différents. Les parties inférieures de chacun des poumons sont moins pénétrées par ces molécules noires que les parties supérieures; cependant la coloration noire est parfaitement évidente à la base des organes respirateurs, même dans les points où les vaisseaux qui n'ont point été oblitérés ont permis le développement des congestions pulmonaires dont on constate parfaitement la présence.

Ces phénomènes anatomiques de congestion sont caractérisés par la présence d'une grande quantité de sang dans les tissus les moins chargés de matière noire. Le lavage enlève ce sang, et les tissus moins colorés alors montrent les caractères normaux du poumon, modifiés seulement par la couleur noire des molécules qui se sont accumulées autour des conduits vasculaires dans l'épaisseur des conduits aériens. L'analyse chimique de la matière noire de ce vieillard a été faite par M. Melsens.

Après la lecture de ces observations, la description suivante paraîtra d'une exactitude fort grande: « La phthisie avec mélanose, dit Bayle, est fréquemment de longue durée, et pendant longtemps elle ne détermine pour l'ordinaire aucun symptôme alarmant. Les malades ont une toux modérée, accompagnée de crachats blancs ou blanchâtres qui ne paraissent pas toujours de mauvaise nature. Ces crachats sont ordinairement ronds et un peu opaques; ils nagent presque toujours dans une grande quantité de pituite diffluente... Presque tous les individus affectés de cette espèce de phthisie sont arrivés à un âge avancé; ils ont rarement moins de 50 ans. Quand la

maladie est tout à fait simple, ils n'éprouvent presque aucune souffrance dans la poitrine; il en est même plusieurs qui n'y ressentent pas le plus léger malaise; ils disent seulement que la toux les empêche de dormir. On les voit maigrir lentement, et leur pouls présente pour l'ordinaire un peu plus de fréquence que dans l'état ordinaire... Dans les derniers temps de leur vie plusieurs de ces malades, parvenus à un état de marasme extrême, semblent à peine indisposés, quoique souvent ils crachent beaucoup. Il en est qui meurent très-peu de jours après le moment où ils sont regardés comme affectés d'une maladie sérieuse. » (G.-L. Bayle, *Recherches sur la phthisie pulmonaire;* Paris, 1810, p. 28, lig. 4 et suiv., et p. 29.)

Je puis affirmer que ce tableau exprime parfaitement l'état général de plus d'un vieillard parmi ceux qui viennent terminer leur carrière à l'hospice de la Vieillesse.

Ces vieillards ont généralement plus de 60 ans; ils sont grêles, pâles et d'une grande faiblesse musculaire; ils toussent et crachent depuis fort longtemps; quelques-uns ont eu des hémoptysies. Mais c'est principalement dans les derniers temps de leur vie que ces crachements de sang apparaissent et deviennent quelquefois très-abondants. Les mouvements de la poitrine sont lents, chez quelques-uns à peine appréciables. Les battements du cœur n'ont aucune énergie, le pouls est très-faible, et lorsqu'un mouvement fébrile accélère le mouvement du sang, cette variation offre une très-médiocre intensité; une légère chaleur des téguments décolorés est à peine un indice des troubles de la circulation.

Les fonctions digestives décroissent également de plus en plus; l'appétit devient nul et les aliments produisent la diarrhée, principalement lorsque la maladie approche de son terme; les derniers besoins qui n'ont pas disparu sont seulement exprimés par le désir des boissons vineuses.

Les fonctions intellectuelles sont peu dérangées; elles persis-

tent jusqu'à l'approche de la mort, faibles, il est vrai, mais parfaitement appréciables.

Cependant cet ensemble de troubles ne peut suffire, pour éclairer le médecin, d'autres études sont indispensables : si on négligeait d'ausculter et de percuter les malades, d'apprécier les caractères de la toux et de l'expectoration, on ne pourrait arriver à une connaissance précise de la lésion.

Il faut, afin de distinguer les phénomènes que je vais indiquer, examiner non-seulement les vieillards qui sont atteints de maladies aigües ou chroniques, mais encore étudier ceux chez lesquels on ne voit, au coup d'œil superficiel, que les signes d'un affaiblissement général.

Tous les vieillards dans la poitrine desquels le dépôt de matière charbonneuse est abondant, toussent, les uns depuis l'enfance, d'autres depuis l'âge adulte. Il n'en est pas un seul chez lequel la toux ait été un phénomène récent.

Les caractères de cette toux sont variables : chez les uns les accès de toux sont très-rapprochés, chez d'autres ils se renouvellent après des intervalles plus éloignés. Je l'ai vue se renouveler par quintes. Cette toux peut être sèche ; les malades n'expectorent pas toujours. Quelques-uns m'ont assuré que ce caractère de sécheresse avait duré longtemps. Je n'en doute pas ; toutefois, la généralité des malades que j'ai vus toussaient et expectoraient.

Quel que puisse être le caractère de la toux, il ne m'a jamais paru qu'elle fût douloureuse ; aucun malade ne m'a indiqué cette circonstance.

Chez la plupart la toux s'est exaspérée l'hiver. Il est évident que dans une saison froide l'invasion d'une ou plusieurs bronchites aiguës a dû faire varier les phénomènes produits. Le fait général qui accompagne cette toux plus ou moins violente est une expectoration de matières liquides de quantité et de qualité diverses.

Ces matières sont expectorées sans effort lorsqu'elles sont peu denses; les efforts deviennent plus manifestes lorsqu'elles sont épaisses et tenaces. La quantité en est variable, au dire des malades; elles sont rendues tantôt avec abondance, tantôt aussi elles deviennent plus rares. C'est principalement pendant l'hiver que l'excrétion de ces matières augmente. J'ai vu des malades qui, même l'été, pouvaient emplir de ces produits expectorés un crachoir de la contenance de 400 grammes pendant la durée de vingt-quatre heures.

Ces excrétions peuvent être accidentellement mêlées de sang.

Les produits de l'expectoration m'ont paru quelquefois communément composés de deux liquides différents : l'un, plus limpide, forme, après un certain temps de repos, le contour du crachat; l'autre, plus dense, en constitue le centre. Cette remarque avait été faite par Bayle. La forme de ces crachats est irrégulière; ils n'adhèrent point aux parois des vases, et sont mobiles lorsqu'on les agite. Ils ne surnagent point dans l'eau et ne contiennent pas d'air. Ils peuvent être transparents; quelques malades les ont comparés à des diamants.

La saveur de ces crachats est nulle; ils m'ont paru neutres à leur sortie de la bouche.

Quoique ces caractères puissent être observés, ils sont très-fréquemment modifiés : cela ne saurait être autrement; car les affections des bronches et des poumons sont assez communes dans la vieillesse, et pendant la durée de ces maladies les apparences des liquides expectorés ne sont plus celles que j'indique.

Le mélange du sang dans les crachats ou l'expectoration de sang pur ne m'a paru se rencontrer que chez les individus dont les poumons étaient pénétrés d'une grande quantité de matière charbonneuse. Une des circonstances qui m'ont le plus frappé est l'époque à laquelle se sont produites ces hémoptysies.

C'est principalement dans les périodes les plus avancées de la maladie que ce crachement de sang a été manifeste. Il a pu être alors l'indice de la fin prochaine du malade.

Quelques vieillards ont cependant pu expectorer du sang à des époques moins avancées de leur existence, soit pendant l'âge adulte, soit pendant l'âge mûr; mais ces faits antérieurs à la production ou au dépôt considérable de la matière charbonneuse se rattachaient à la présence de l'affection tuberculeuse.

Toutes ces hémoptysies séniles ont été remarquables par les phénomènes suivants :

Le crachement de sang est survenu sans cause occasionnelle appréciable, même au milieu de l'été; aucun mouvement fébrile ne le précéda, ou bien l'accélération du pouls ne fut que très-faible. Aucune sensation de douleur ne se manifesta dans la poitrine, à peine les malades eurent-ils de l'oppression. La quantité exacte de sang expectoré fut généralement d'une appréciation difficile, aussi ne puis-je indiquer la somme du sang rendu par les individus qui ont été l'objet de mes études. Il n'est pas un seul d'entre eux qui n'ait offert l'expuition sanguinolente pendant plusieurs jours et d'une manière continue, c'est-à-dire que la quantité des matières accumulées en vingt-quatre heures dans les vases put dépasser la somme de 400 grammes (capacité ordinaire des crachoirs de l'hôpital); quelques malades emplirent plus de deux de ces vases et purent encore salir plusieurs alèses.

Le sang fut mêlé aux crachats ou non mêlé à ces matières; il fut spumeux ou non spumeux, rouge ou noirâtre, principalement lorsqu'il fut rendu en grande abondance, et dans ce dernier cas je suppose qu'il avait séjourné dans les bronches.

L'étude de l'expectoration devient encore plus intéressante en y joignant l'examen de la poitrine, soit par la percussion, soit par l'auscultation.

La percussion fournit chez plusieurs malades un résultat parfaitement en rapport avec l'étendue de la maladie.

Le son de la poitrine est obscur ou mat dans tous les points où la matière charbonneuse est accumulée en quantité notable. Ce fait s'explique très-bien par les données anatomiques que j'ai précédemment exposées. On comprend aussi que lorsque cette matière est en quantité peu considérable chez les vieillards, on ne saurait l'apercevoir de cette manière; la percussion ne produit alors aucune espèce de renseignement ou n'en fournit que de très-vagues.

Les dépôts de la matière charbonneuse se font ordinairement en plus grande quantité dans les régions supérieures de la poitrine; il en résulte que les sons obscurs ou mats fournis par le choc des doigts sur les parois du thorax se distinguent principalement dans les fosses sus et sous-épineuses, dans le creux de l'aisselle et sous la clavicule.

C'est dans ces endroits qu'il faut opérer la percussion. Cela ne veut pas dire que le son mat ne puisse se rencontrer dans tout autre point de la poitrine dans des circonstances analogues; car il est évident que partout où il y aura de la matière noire en grande quantité, le même symptôme devra se présenter à l'observation. Ce phénomène de matité a été parfaitement appréciable chez les malades dont je donne l'histoire comme un spécimen de ce que l'on voit dans les hospices de la Vieillesse.

L'auscultation des bruits respiratoires et du retentissement de la voix peut également fournir des signes précieux.

Un bruit de souffle très-variable en intensité se présente alors soit pendant l'inspiration, soit pendant l'expiration. Dans les observations journalières que je fais à chaque visite, ces respirations très-légèrement soufflantes s'offrent fréquemment à mon appréciation: je les attribuais d'abord à des dilatations des grosses bronches; aujourd'hui, après avoir examiné un nombre assez grand de vieillards, soit pendant

leur vie, soit après leur mort, je les regarde comme des indices de la présence de la matière charbonneuse au sommet de chacun des poumons.

Lorsque les masses de ces produits sont volumineuses, la respiration soufflante est beaucoup plus nette que lorsqu'elles occupent un espace minime; c'est aussi dans les mêmes circonstances que la matité est un phénomène très-appréciable.

Il m'a paru toutefois que jamais ce souffle n'était fortement prononcé, comme dans la pneumonie; cela tient à ce que les mouvements de la poitrine ne sont pas habituellement fort énergiques chez les vieillards dont la poitrine renferme du charbon.

La voix peut également retentir dans la poitrine et déterminer des phénomènes de bronchophonie qui dépendent de la densité très-considérable des tissus pulmonaires. Mais, comme il faut un certain degré de force pour que la bronchophonie puisse être produite et que la plupart des malades que l'on observe sont dans un grand état d'affaiblissement, on comprend que l'on ne puisse pas constamment être assuré de l'existence de ce symptôme. C'est toujours au niveau des régions où la poitrine ne résonne plus du tout que cette bronchophonie peut être distinguée.

Il faut ajouter encore à ces particularités l'appréciation des gargouillements produits lorsque l'on fait tousser certains malades. Ce symptôme ne peut exister que dans les cas où des cavités existent au centre des masses de matière charbonneuse. Ces cavités peuvent être récentes, dues alors au ramollissement des tissus pénétrés par la matière noire, ou bien elles peuvent n'être que d'anciennes cavernes; dans l'une ou l'autre de ces circonstances elles doivent communiquer avec les bronches pour que le phénomène puisse être produit. Ce gargouillement a pu être reconnu avec plus ou moins de précision dans les observations 1re, 5e et 11e citées précédemment.

Plusieurs malades ont également présenté le phénomène de la pectoriloquie au niveau des régions où s'était accumulée la matière charbonneuse; ce symptôme, dépendant de l'existence d'une cavité anormale communiquant avec les bronches, ne pourrait exister que dans les cas où le poumon contiendrait une ancienne caverne, ou bien lorsque les tissus seraient ramollis et diffluents. Mais comment alors parvenir à déterminer d'une manière exacte l'existence de la dernière de ces lésions, si ces foyers ramollis ne communiquaient point avec les bronches?

En dernier résultat, ce qui donne à ces symptômes une grande valeur, c'est qu'ils existent simultanément et dans la vieillesse.

Il deviendrait encore nécessaire de faire apprécier en détail toutes les circonstances qui peuvent être relatives à la marche, à la durée, au pronostic de l'affection charbonneuse, et d'indiquer comment cette maladie vient accroître la gravité des autres lésions pulmonaires chez le vieillard. Mais je ne saurais m'étendre ici sur ces détails trop nombreux, je me propose de les exposer ultérieurement.

Je serais heureux seulement que les faits rapportés ici pussent faire admettre les propositions que j'ai précédemment émises, et que la présence des molécules de charbon dans les poumons de l'homme, ainsi que les symptômes qui en résultent, fussent dignes de l'intérêt des observateurs.

OBSERVATIONS CLINIQUES SUR LES PLAIES D'ARMES A FEU ET SUR QUELQUES AUTRES BLESSURES;

Par le docteur LEBERT, *médecin des bains de Lavey, en Suisse* (*canton de Vaud*).

(2e article.)

OBS. XVIII. — *Coup de feu à l'avant-bras.* — Brouchoux (Maurice), de Bagnes, âgé de 26 ans, a reçu un coup de feu à travers les parties molles de l'avant-bras, dans la région de la saignée: les os et les muscles profonds n'étaient pas lésés; les deux ouvertures faites par la balle étaient à 3 centimètres de distance. Comme cette plaie, toute légère qu'elle était, mit de la lenteur à se déterger, je la fendis dans toute sa longueur, et pouvant ainsi panser tous les jours le fond de la plaie, les granulations se développèrent rapidement, et la guérison ne se fit pas longtemps attendre.

OBS. XIX. — *Coup de feu à travers l'avant-bras.* — Dufagnaux (Maurice), de Val-d'Iliers, âgé de 20 ans, a reçu un coup de feu à travers les muscles antérieurs de l'avant-bras : les os n'ont pas été lésés, la balle était ressortie ; les deux ouvertures étaient séparées par un trajet de 7 centimètres. L'inflammation ne devint pas forte, le débridement ne fut pas nécessaire; la plaie s'est promptement nettoyée, les eschares se sont détachées ; et la guérison a été prompte et sans entraves.

OBS. XX. — *Coup de feu à travers l'avant-bras; fracture du radius; mort.* — Planche (Jean-Michel), de Trois-Torrents, âgé de 52 ans, a reçu un coup de feu à travers l'avant-bras, qui a fracturé obliquement le radius dans son milieu. Les parties molles avaient été assez fortement meurtries, l'inflammation consécutive fut forte et profonde, et ce n'est qu'en débridant largement et en mettant en usage un traitement antiphlogistique énergique et des bains locaux émollients que nous pûmes la maîtriser. La

suppuration devint ensuite très-abondante; des esquilles et des morceaux de bourre sortirent. Cinq jours après la blessure, le premier appareil de fracture put être appliqué, mais la suppuration resta si abondante qu'il fallut changer l'appareil tous les jours. Cependant tout parut bien aller, le bras eut une bonne direction, et le gonflement diminua rapidement. Le malade était dans cet état lorsque les autorités valaisanes nous firent offrir de soigner quelques-uns de leurs blessés à l'hospice disposé pour cet effet à Saint-Maurice. Quelques jours après, en y visitant un malade, je fus étonné qu'il n'eût point d'appareil de fracture; cette dernière y avait été méconnue; le bras s'était de nouveau gonflé, j'en augurai mal, et je ne fus point étonné d'apprendre, quelques jours plus tard, la mort du blessé, dont l'autopsie n'a pas été faite.

Obs. XXI. — *Fracture du cubitus par un coup de feu; guérison.* — Aubert (L.), de Martigny, âgé de 25 ans, avait reçu, dans la matinée du 21 mai, dans l'avant-bras, un coup de feu qui avait fracturé le cubitus. N'ayant pu passer par le défilé du Trient, il rétrograda, tout blessé qu'il était, à Martigny; de là il passa par Trient et Vallorsine à Chamouny; puis il se rendit à Genève, où il fut pansé à l'hôpital, et d'où il nous fut adressé à Lavey: il y arriva le 30 mai. L'ouverture d'entrée se trouvait à 5 centimètres au-dessous du coude, à la partie interne du bras; le trajet de la balle était oblique, le cubitus avait été fracturé dans son tiers supérieur, l'ouverture de sortie était au côté externe du bras à 15 centimètres plus bas que la première, la suppuration était abondante, les fragments étaient encore mobiles. Un appareil de fracture fut appliqué; et comme la cure de ces lésions est longue, le blessé fut dirigé au bout de quelque temps sur l'hôpital de Lausanne, en bon chemin de guérison : il en revint bien rétabli six semaines plus tard, grâce aux soins de M. Mathias Mayor, qui avait employé, pour empêcher le pus de se corrompre, la toile imperméable préparée avec de l'huile de lin siccative dont il entoura le bras, moyen de pansement aussi efficace qu'économique dont nous avons pu apprécier tous les avantages, et sur l'emploi duquel nous reviendrons plus tard.

Obs. XXII. — *Coup de feu à travers le poignet; amputation; mort.* — Rabou (Jean-Joseph), de Vionnaz, âgé de 36 ans, a été blessé

le 21 mai au pont du Trient. Un coup de feu a traversé le poignet droit; l'ouverture d'entrée était au niveau de la jointure carpo-métacarpienne du pouce droit; la balle fut extraite au niveau de l'apophyse styloïde du cubitus, à 4 centimètres en dedans dans le sens de la supination. Au premier examen, nous crûmes que la balle avait fait un trajet superficiel sans ouvrir les articulations du poignet. Des bains du bras, le débridement de l'ouverture d'entrée, un traitement d'abord réfrigérant, ensuite émollient, parurent faire du bien, et pendant les premiers quatre jours tout alla d'une manière satisfaisante. Dans la nuit du 25 mai, le blessé eut beaucoup d'agitation et de rêvasserie. Le 27, survinrent un frisson d'une demi-heure et un saignement du nez. Le bras n'était pas gonflé, mais le poignet était enflé et douloureux à la pression; la suppuration, de bonne nature, n'était pas très-abondante (application de quinze sangsues). La plaie sondée le 29, lorsque les eschares s'étaient détachées, montrait au fond des esquilles et un dommage plus grand que nous n'avions supposé. Le poignet et la main étaient empâtés. La suppuration sortant avec peine, nous fîmes une incision profonde qui nous montra que le poignet était rempli de pus. La main offrait des points d'un bleu noirâtre, indice de gangrène commençante. L'amputation, que nous avions espéré pouvoir éviter, devint urgente, et je la fis dans la matinée du 30 mai. L'opération fut pratiquée sur le milieu de l'avant-bras. Le 1er juin, nous fîmes la levée du premier appareil; la réunion par première intention parut vouloir s'opérer, et dans cet état nous fîmes transporter le malade à l'hospice de Saint-Maurice, où on nous avait demandé d'envoyer quelques-uns des blessés. Huit jours après son arrivée à Saint-Maurice, il avait succombé. Il était survenu d'abord une hémorrhagie, ensuite des symptômes de faiblesse et d'affaissement, qu'on avait traités avec les toniques et les excitants; c'est le 8 juin que le malade est mort. L'autopsie n'a pas été faite.

Obs. XXIII. — *Coup de feu à travers le poignet; amputation; guérison.* — Un homme de nos environs, âgé de 35 ans, se blessa à la chasse du chamois; son fusil fit explosion pendant qu'il le tenait par le canon. La main droite fut brisée, le pouce déchiré ne tenait plus au poignet que par un lambeau de peau. Je fus appelé dès qu'il était descendu de la montagne. L'amputation de l'avant-bras était urgente, et fut pratiquée sans retard; la réunion n'eut pas lieu

par première intention, mais la guérison fut prompte et exempte d'accidents.

OBS. XXIV. — *Écrasement de la main; amputation de deux doigts; guérison.* — Ruchet, âgé de 20 ans, ouvrier des mines de Bex, eut, au mois de juillet 1840, la main écrasée par une charge considérable de pierres. La main était fortement contuse, le troisième os métacarpien était cassé, sans déplacement; le troisième et le quatrième doigt étaient écrasés. Je fis immédiatement l'amputation du troisième doigt et celle de la dernière phalange du quatrième; je voulais amputer le quatrième doigt tout entier, vu que la première phalange était cassée obliquement, et que les parties molles avaient été fortement contuses. Le blessé s'y opposa; cependant, au bout de quatre jours la gangrène s'y étant déclarée, la désarticulation devint urgente. La suppuration fut très-abondante, les parties molles du dos de la main firent plusieurs fois craindre la gangrène; elles étaient tuméfiées, d'un rouge violacé, plusieurs abcès s'y formèrent, mais de longues et profondes incisions sur le dos de la main, de nombreuses applications de sangsues et des frictions mercurielles autour du poignet, eurent pour résultat de sauver la main, que j'aurais peut-être également amputée à la fin de la première semaine, si l'enflure et l'inflammation ne s'étaient pas étendues à tout le bras avec rougeur sur le trajet des lymphatiques. Les pansements furent faits avec soin, et je veillai surtout à ce qu'aucune collection purulente ne m'échappât. Au bout de six semaines seulement la main était guérie, la plaie de l'amputation du troisième doigt était cicatrisée, mais celle du quatrième suppurait encore. Le pouce et l'index étaient tellement enroidis dans leur mouvement, que le malade ne put pas s'en servir pendant quelque temps; cependant des bains locaux émollients les assouplirent peu à peu, et quatre mois après l'accident il put recommencer à travailler dans les souterrains. Le vide bien grand au commencement entre l'index et le petit doigt diminua peu à peu, et le blessé est parvenu à se servir de cette main presque aussi bien que si elle n'avait jamais été lésée.

OBS. XXV. — *Coup de feu à travers la cuisse.* — Cassignol (Joseph), de Saint-Maurice, âgé de 16 ans, a été blessé le 20 mai à neuf heures du matin, dans un premier engagement qui eut lieu au point du Trient, et qui fut bien moins meurtrier que celui du lendemain. La balle a traversé la cuisse à sa partie antérieure et

moyenne, elle a aussi passé près de la face interne du fémur, puis elle est sortie à la partie postérieure de la cuisse à la même hauteur que l'ouverture d'entrée. Ce blessé, petit, très-jeune et d'une constitution délicate, compensait par le courage et l'habitude des armes à feu ce qui lui manque de force physique; c'était pour la seconde fois qu'il se battait, la première fois un an auparavant, mais dans des troubles qui furent moins sérieux.

M. le docteur Bezencenet se trouva au Trient au moment qu'il reçut la blessure, qui fut suivie immédiatement d'un affaiblissement marqué dans le pouls, d'un froid glacial de tout le corps et d'une irritabilité nerveuse très-grande. Un cataplasme émollient, préparé à la hâte, fut appliqué autour de la cuisse; puis il fut transporté à Saint-Maurice, d'où on l'amena le 22 mai à l'ambulance de Lavey. Pendant l'intervalle, il avait souffert d'une douleur assez vive sous le mamelon gauche; une saignée fut pratiquée. Le membre blessé était le siége de douleurs vives et d'un gonflement inflammatoire modéré. La douleur au-dessus du mamelon persista encore le lendemain; les mouvements respiratoires étaient douloureux; il n'y avait point de matité ni altération des bruits respiratoires, et comme le malade avait déjà eu précédemment des douleurs rhumatismales, il fut facile de diagnostiquer une pleurodynie rhumatismale: elle céda en effet à l'application de sinapismes sur le point douloureux, de frictions avec un liniment volatil camphré et à une potion diaphorétique et calmante. Les plaies prirent un bon aspect. Le 27 mai, nous fîmes l'extraction d'un lambeau vermiforme de tissu cellulaire sphacelé de 12 centimètres de longueur, juste celle du trajet de la balle; la cuisse se dégorgea promptement; le canal se combla à l'aide d'une sorte d'exsudation fibrineuse organisable; la plaie de sortie guérit plus promptement que celle d'entrée, qui dut plusieurs fois être cautérisée. Mais ce ne fut qu'un mois à peine après avoir été blessé que le malade put marcher avec un bâton.

OBS. XXVI. — *Blessures à la cuisse par un coup de feu; carie; guérison.* — Une fille de 30 ans, d'un village du canton de Vaud, se trouva sur le chemin de plusieurs jeunes gens qui, pour célébrer une noce, tiraient des coups de fusil comme c'est l'usage en Suisse. Un de ces paysans s'approcha d'elle, et, pour l'effrayer, il déchargea son fusil à bout portant, oubliant qu'il était chargé de chevrotines. La fille reçut toute la charge à travers ses vêtements,

dans la moitié supérieure de la cuisse, et elle tomba par terre; quelques grains avaient traversé, d'autres parurent être sortis, quelques-uns restèrent dans la cuisse. L'inflammation fut très-forte, et après qu'elle eut diminué, il resta plusieurs fistules à la partie postérieure de la cuisse près des trochanters; les mouvements de ce membre étaient gênés au point que la blessée pouvait à peine marcher avec des béquilles; il s'était formé en outre une périostite chronique et une carie superficielle de plusieurs points du fémur. C'est dans cet état que son chirurgien, mon ami M. le docteur Buenzod, m'adressa la malade dans le courant de l'été de 1843, dans le but de lui faire faire un traitement aux eaux de Lavey. Elle prit pendant quatre semaines, deux fois par jour, un bain de deux heures dans l'eau thermale sulfureuse : l'effet immédiat des eaux ne fut qu'une légère amélioration, mais deux mois après les fistules se fermèrent, la suppuration cessa, les forces revinrent peu à peu dans le membre blessé, et elle put bientôt quitter entièrement les béquilles.

Obs. XXVII. — *Plaie d'arme à feu au genou.* — Ottwiller (Florentin), de Saint-Maurice, âgé de 24 ans, a été blessé au Trient, le 21 mai. La balle était entrée à quelques millimètres au-dessous de la partie interne de la rotule, et après un trajet de 8 centimètres en dehors et en bas, elle était ressortie à trois travers de doigt au-dessous du niveau de la rotule à la partie externe du genou; la sonde n'y rencontra point d'esquilles; le genou devint douloureux et enfla considérablement, une sérosité rougeâtre sortit par les deux ouvertures, la jambe s'engorgea aussi. Un traitement antiphlogistique local énergique, le repos absolu du genou sur un sachet rempli de son, une diète sévère, combattirent avantageusement l'inflammation. La plaie de sortie se cicatrisa plus rapidement que celle d'entrée. Au bout de quinze jours, la cicatrisation était presque complète; l'enflure du genou et de la jambe persistèrent encore pendant quelque temps, et me donnèrent même de l'inquiétude, vu que le malade ne se ménagea point: pour en citer une preuve, trois semaines après avoir été blessé, il était venu à pied à ma consultation. Mais le résultat final fut également bon, et la guérison fut complète au bout de trois mois. Ma crainte d'une tumeur blanche ne s'est point réalisée.

Obs. XXVIII. — *Coup de feu à travers le genou; second coup de feu au travers du mollet.* — Coudray (Louis), de Nyon, âgé de 35

ans, a reçu le 21 mai, au pont du Trient, deux blessures, dont l'une à travers le mollet et qui n'offrit aucun caractère de gravité, l'autre au genou. La balle était entrée par le côté externe du genou, près de la partie inférieure de la rotule, et était ressortie de l'autre côté de la rotule. Plusieurs esquilles d'os appartenant à la rotule et à la tête du tibia furent extraits; un de ces morceaux présentait à sa surface un peu de cartilage; le blessé avait de plus reçu de nombreux coups de crosse sur la tête. A son entrée à l'hôpital, le genou n'était pas très-gonflé; les douleurs étaient peu vives, le pouls à 104. Pendant les quarante-huit heures qui succédèrent à la blessure, deux saignées du bras furent pratiquées et quatre-vingts sangsues furent appliquées successivement autour du genou. Le bon succès que nous avions obtenu chez Ottwiller, la répugnance du blessé pour l'amputation et les coups reçus à la tête, nous engagèrent à ne pas amputer ce membre.

En effet, le 23 mai, le pouls était tombé à 84; la peau n'était plus chaude; la face offrait presque sa coloration normale; le genou était encore chaud, mais l'enflure de la cuisse avait diminué; la suppuration commençait à s'établir. Après deux jours d'amélioration sensible, l'inflammation augmenta de nouveau au genou (nouvelle application de vingt sangsues). Malgré l'emploi énergique des antiphlogistiques la tête devint le siége de douleurs violentes et de fortes congestions, et nous craignions sérieusement pour une méningite; une teinte jaune et bleue ecchymotique survint autour de l'œil gauche et du nez; le genou enfla de nouveau, et fit sentir une fluctuation que nous attribuâmes à de la synovie mêlée de pus; le pouls était à 100 pulsations. Sans la complication du côté de la tête, l'amputation aurait été indiquée; nous combattîmes donc l'affection du cerveau par des applications réfrigérantes sur la tête, plus tard par l'emploi intérieur du calomel. Pendant les deux jours suivants, le membre blessé alla mieux de nouveau; la fluctuation avait cessé, et le liquide accumulé s'était fait jour par les ouvertures de la balle; la teinte jaunâtre de la cuisse et du mollet montra qu'il se faisait un travail de résorption du sang épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané, mais la tête continua à être le siége de douleurs vives (seize sangsues aux tempes, vésicatoire à la nuque; continuer le calomel trois fois par jour, 2 grains). Le lendemain, les mêmes symptômes persistant, une saignée du bras fut faite. Le 31 mai, survint un frisson qui dura pendant une demi-heure, et qui nous fit augurer mal de l'issue de la maladie. La tête

cependant se dégagea, mais la fièvre devint ardente et continue; les frissons se repétèrent une ou deux fois, jusqu'à quatre par jour; le genou enfla de nouveau; la suppuration devint profuse et sanieuse. Ces symptômes indiquant la résorption purulente, le traitement fut changé: le malade prit toutes les trois heures 2 grains de sulfate de quinine, le soir vingt gouttes de laudanum, trois fois par jour un consommé vineux. Mais ces moyens n'eurent aucun effet salutaire, et le blessé succomba le 13 juin, vingt-trois jours après avoir reçu la blessure.

A l'autopsie, faite avec le plus grand soin, nous fûmes étonnés de ne point trouver d'abcès métastatiques. Les méninges étaient fortement congestionnées, sans cependant offrir d'épanchement purulent. Les organes intérieurs de la poitrine et de l'abdomen étaient dans leur état normal. Le genou gauche était rempli de pus; sur la rotule brisée il n'y avait point de travail de réparation; tout le tiers inférieur de la cuisse était réduit en un putrilage noirâtre ne montrant que des vestiges des muscles ramollis et décomposés : les gros vaisseaux, du reste, étaient sains. — Nous avons donc eu les symptômes de résorption purulente sans en trouver les altérations cadavériques, et pourtant nous croyons qu'elle a eu lieu. Les cas dans lesquels le mélange du pus avec le sang se fait sans production de dépôts métastatiques sont rares, mais j'en ai rencontré des exemples, entre autres celui d'un homme qui avait succombé à une phlébite du bras, sans aucun dépôt purulent intérieur.

Obs. XXIX. — *Coup de feu au mollet; mort au bout de trois semaines.* — Mottier (Jean-Baptiste), de Massonger, âgé de 40 ans, a reçu, le 21 mai, un coup de feu au travers du milieu du mollet gauche. La blessure parut d'abord légère : le trajet de la balle avait 11 centimètres de longueur, et ne semblait avoir traversé que les parties molles; la plaie d'entrée se trouvait à la partie externe de la jambe, celle de sortie à la partie interne. L'inflammation n'était pas vive à la jambe; le pied était enflé; il y avait une écorchure de soulier près du gros orteil, rougeur le long des lymphatiques, en un mot les signes d'une angioleucite. L'irritation s'étendait au tiers inférieur de la jambe, sans atteindre la partie blessée. Une forte application de sangsues, et le lendemain une application de ventouses scarifiées furent faites, et diminuèrent les symptômes d'inflammation; la suppuration s'établit dans la plaie, dont les eschares se détachèrent; un abcès se forma au dos du

pied, et fut ouvert le 28 mai; il en sortit un pus épais et grumeleux.

Le 29, la suppuration était abondante au mollet, le pied et la partie inférieure de la jambe légèrement œdématiés. Le 31 mai, la plaie de la jambe était en bon état. Un petit morceau de plomb de 8 mill. de long sur 3 de large est sorti par l'ouverture interne de la jambe. Le pied continue à être œdématié; l'empâtement s'étend autour des malléoles, et de chaque piqûre de sangsue et de ventouse sort une gouttelette de pus. Le 1er juin, nous faisons sortir une quantité notable de pus par l'ouverture de la balle. Une suppuration profonde et abondante paraît s'établir dans la jambe; il paraît même qu'il s'était déjà fait une fusée purulente le long des tendons des fléchisseurs: c'est dans cette direction que la pression fait sortir le plus de pus. A 6 centimètres de distance de l'ouverture interne de la plaie, la sonde rencontre un corps inégal que nous parvenons à extraire avec les pinces: c'est une esquille d'os de 2 centimètres de long sur environ 8 millimètres de largeur, à surface très-irrégulière et recouverte encore du périoste; et pourtant le tibia auquel ce morceau d'os appartient n'a pas été fracturé; le blessé pouvait toujours marcher depuis son accident.

Étant obligé, à cette époque, d'évacuer une partie de l'hôpital militaire pour y faire rentrer les malades de l'hôpital civil que j'ai sous ma direction à Lavey, j'envoyai Mottier à l'hospice de Lausanne, où il parut d'abord bien aller; mais, au bout de quelques jours, il prit un tel mal du pays, qu'on fut obligé de le renvoyer chez lui, où il a succombé quelques jours après son retour. L'autopsie n'a pas été faite, mais toute la marche de la blessure, qui toujours m'avait paru plus grave que les apparences ne l'indiquaient, me fit soupçonner l'existence d'une phlébite profonde dans la jambe, plébite qui, d'abord à l'état latent, a ensuite entraîné des accidents plus graves, et la terminaison fatale de la blessure.

Obs. XXX. — *Coup de feu dans le pied suivi d'accidents graves; mort au bout de deux ans.*— Murlettaz, âgé de 64 ans, habitant un des villages de montagne des environs de Bex, reçut, au mois d'octobre 1838, un coup de feu dans le pied. Il avait passé par un sentier en travers duquel était tendue une trappe qui correspondait à un fusil chargé de petit plomb. Dès que son pied eût touché la corde, le coup partit, et un certain nombre de grains de chevrotine frappa le dos du pied. Appelé immédiatement après l'accident, je trouvai la peau du dos du pied déchirée et un lambeau de plu-

sieurs centimètres enlevé. Quelques grains superficiels purent être extraits, mais bon nombre qui avaient frappé les petites jointures du tarse et la région de l'articulation tibio-tarsienne ne le purent être. Le malade, avancé en âge, affaibli par la misère et les privations, n'était pas placé dans des conditions favorables pour la guérison. Après avoir extrait tout ce qu'il y avait moyen d'atteindre sans danger, et après avoir enlevé tout ce qui était frappé de mort après l'accident, je mis en usage un traitement antiphlogistique modéré et des émollients; j'envoyai ensuite le malade à l'hôpital de Lausanne, où sous tous les rapports il reçut les meilleurs soins. Mais la gravité et l'étendue de la blessure firent que la suppuration devint abondante, et fut entretenue ensuite par la carie des os du métatarse, du tarse et par l'engorgement des malléoles; la jambe s'atrophia et devint très-faible; l'engorgement de la jointure tibio-tarsienne alla en augmentant. L'amputation, qui seule offrit quelques chances de succès, fut refusée par le malade. On l'envoya alors aux eaux de Lavey, qui n'amenèrent qu'une amélioration légère et fort passagère. Après avoir passé encore plus d'une année dans ce triste état, les forces baissèrent, et il finit par succomber avec les symptômes de la fièvre hectique, suite de l'épuisement d'une suppuration continue et abondante.

Obs. XXXI. — *Coups de sabre nombreux à la tête ; coups de baïonnette à travers les parois de la poitrine, dans le coude, le dos de la verge, les cuisses et les jambes.*—Duchoux (Joseph), de Saint-Gingolphe, âgé de 20 ans, a été blessé au pont du Trient dans la matinée du 21 mai. Il avait été fait prisonnier : malgré cela il fut frappé d'un coup de baïonnette après qu'il s'était rendu, coup qui allait transversalement dans les parois de la poitrine. Le sang sortit à flots, et il tomba; mais quelque temps après, voulant le dépouiller, ses ennemis s'aperçurent qu'il vivait encore. Tel était l'acharnement des partis, qu'ils lui donnèrent encore sept coups de sabre sur la tête, un coup de baïonnette au coude, un autre au dos de la verge, un à la hanche, et quatre dans les cuisses et dans les jambes. Ils le laissèrent ainsi pour mort sur le champ de bataille. Quelques heures après, il put cependant se relever et se traîner jusqu'à une maison voisine, où, après avoir fait beaucoup de difficultés, on finit par le recevoir, croyant qu'il n'avait que quelques heures à vivre. Dans cette maison, nos chirurgiens envoyés pour chercher les blessés le trouvèrent presque exsangue, et le firent transporter à l'hôpital de Lavey. A son arrivée dans

l'après-midi du 21, il était si pâle, si faible, le pouls si petit, qu'il fallut lui donner du vin avant seulement de pouvoir examiner ses blessures : il ne pouvait pas parler, ses extrémités étaient froides, tout le corps était couvert d'une sueur froide; le sang n'était pas encore arrêté, et sortait par la plaie des parois de la poitrine; la baïonnette était entrée tout près du sternum à gauche, en traversant les muscles, la pointe était sortie près de l'aisselle. La direction de la plaie était transversale, passant un peu au-dessus du teton. Tout le trajet était rempli de caillots qui furent extraits, et ne pouvant pas découvrir le vaisseau qui fournissait le sang, nous fîmes un tamponnement avec de la charpie. Comme quelques onces de sang perdues de plus pouvaient entraîner la mort, nous fîmes exercer la compression par un des infirmiers qui ne quitta pas le malade, et comprima les pièces du pansement avec ses mains jusqu'à ce que le sang fut arrêté. Les plaies de la tête étaient au nombre de sept, toutes dans l'espace de 10 à 12 centimètres carrés, toutes longues de 2 à 4 centimètres, profondes, allant jusqu'à l'os, dénudé de son périoste: ces plaies étaient situées sur l'os pariétal gauche et l'os occipital. Les coups de baïonnette au coude, à la hanche, aux jarrets et aux jambes n'étaient pas graves; celui au dos de la verge avait détaché un lambeau de peau de 2 centimètres que nous enlevâmes; les plaies de tête furent réunies par des points de suture; le pouls était à 120 à son arrivée. Plusieurs des plaies de tête se sont réunies par première intention, mais les autres étaient trop profondes et trop rapprochées les unes des autres pour pouvoir guérir sans suppuration et même sans exfoliation. En effet, la surface des os lésés se nécrosa, et plusieurs esquilles minces et assez étendues sortirent plus tard de ces plaies. Déjà au bout de vingt-quatre heures l'état anémique était moins prononcé; le malade put parler; le pouls se releva un peu et descendit à 96. Les autres plaies commencèrent à suppurer. Le tamponnement de la plaie de la poitrine ne fut enlevé que le troisième jour. — Le 26 mai, le pouls devint dur et vibrant, la respiration fut gênée, les douleurs de tête vives: une saignée de 360 grammes fut pratiquée. Le pouls tomba le lendemain et devint de nouveau accéléré; l'oppression qui avait beaucoup diminué augmenta de nouveau; six ventouses scarifiées furent appliquées sur la poitrine; l'oppression alors céda, mais le pouls resta petit et accéléré, 116 pulsations par minute. Pendant les deux jours suivants le pouls se ralentit et revint successivement à 108 et à 100; la suppuration des plaies de tête et de celle de la poitrine fut abondante et entraîna les caillots. Le

29 juin déjà sortirent les premières esquilles de la surface du crâne. Il y avait encore de temps en temps de l'agitation et des rêvasseries pendant la nuit, mais de jour en jour le malade reprit des forces, de l'embonpoint et des couleurs; c'était un des hommes des plus robustes et des mieux bâtis que j'aie vus. Dès le 31 mai la fièvre avait cessé, et le pouls était revenu à 85 pulsations par minute. Bref, le malade marcha rapidement vers la guérison; les bourgeons charnus prirent un accroissement rapide soit à la tête, soit sur la poitrine; les autres plaies se cicatrisèrent encore plus vite, et six semaines après avoir reçu ses nombreuses blessures, il était guéri et dans l'état de santé le plus satisfaisant.

Comme ce jeune homme était fort, robuste et d'une très-bonne santé avant d'avoir été blessé, je le choisis pour étudier chez lui la formation des bourgeons charnus et la cicatrisation, observations que j'ai du reste répétées un assez grand nombre de fois pour pouvoir donner les faits suivants comme type de la guérison des plaies par granulations.

Pour étudier les bourgeons charnus, il faut tout simplement prendre sur les plaies de petits morceaux avec des ciseaux fins et courbes sur le plat : cette petite opération n'est nullement douloureuse, elle est très-facile, et le sang qui sort des capillaires coupés s'arrête promptement.

Les bourgeons charnus récents en voie de suppuration sont composés d'un lacis vasculaire et d'une substance intervasculaire. Les vaisseaux ont en moyenne de $^1/_{40}$ à $^1/_{50}$ de millimètre de diamètre. Ils sont très-tortueux, et sont formés par des anses qui proviennent toujours des vaisseaux de la circulation générale et vont en s'irradiant. Il serait assez important de déterminer rigoureusement si ces capillaires sont artériels et veineux, ou seulement des arcs artériels, ce qui ne serait pas impossible vu l'accroissement rapide de la substance des bourgeons charnus, et l'absence de travail constant et apparent de résorption pendant leur formation. Gardons-nous toutefois de décider cette question *a priori*. Entre les vaisseaux se trouve une substance jaunâtre parais-

sant homogène et finement grenue lorsqu'on l'examine à la loupe ou avec de faibles grossissements microscopiques; mais en en employant de plus forts, on reconnaît que ce tissu élastique demi-transparent, cette gélatine fibrineuse est formée d'une substance dans laquelle on ne reconnaît que peu de véritables fibres et peu de corps fusiformes, mais plutôt une stratification d'apparence fibreuse, analogue à l'aspect de la fibrine coagulée. Partout dans cette substance fibroïde on reconnaît des globules ronds ou allongés et déformés de $0^{mm},01$, renfermant de deux à quatre petits noyaux, plus visibles encore lorsqu'on y ajoute de l'acide acétique. Ce sont de véritables globules du pus, déformés et allongés, en voie de diffluence; en un mot, cette substance intervasculaire est un pyo-blastème organisé se transformant en gélatine fibro-albumineuse coagulée, et emprisonnant des globules de pus en voie de dissolution.

Lorsque les bourgeons charnus arrivent de plus en plus à la surface et tendent à la cicatrisation, le nombre des arcs vasculaires diminue, de même que celui des globules du pus, qui deviennent bientôt méconnaissables, s'étant désagrégés en granules moléculaires. La gélatine coagulée elle-même devient plus pâle, et de véritables fibres fines, à contours nets, à calibre inégal de $0^{mm},0025$ à $0^{mm},005$, en constituent la masse principale; ils ne forment du reste point de faisceaux, et paraissent plutôt être le dernier produit de la coagulation et de la condensation que celui d'une transformation de cellules et de corps fusiformes qui s'y rencontrent en très-petite quantité.

Les bourgeons charnus, au moment de passer à la cicatrisation, deviennent égaux, et présentent une surface plus ou moins lisse, quoique encore luisante. On y reconnaît au microscope un tissu fibreux fin, peu vasculaire, presque sans globules du pus. Bientôt alors la plaie se recouvre de pellicules de moins en moins rouges, toutes composées de

cellules épidermiques aux divers degrés de leur développement. Dans les couches les plus profondes, par conséquent le plus récemment secrétées, on voit beaucoup de noyaux libres de 0mm,005 à 0mm,01, contenant un à deux granules: la plupart de ces noyaux sont entourés d'une paroi cellulaire, d'un globule de 0mm,015. Dans les couches plus superficielles, les dimensions des globules augmentent, tandis que leur épaisseur diminue et que le noyau finit par disparaître; c'est ainsi qu'ils prennent de plus en plus la forme pelliculeuse.

En résumé, la guérison des plaies par granulation paraît s'opérer de la manière suivante:

Il y a d'abord formation de nouveaux réseaux vasculaires prenant origine des vaisseaux les plus rapprochés de la substance lésée.

Par ces nouveaux vaisseaux transsude un liquide, un blastème, qui, en partie, se transforme en pus liquide, composé de sérum et de globules, et en partie surtout se prend en un coagulum fibrineux qui unit étroitement les anses vasculaires dont elle remplit tous les interstices. Ce coagulum renferme au commencement beaucoup de globules de pus, mais ces derniers passent de plus en plus à l'état de diffluence granuleuse à mesure que le travail réparateur fait des progrès. Le blastème prend ainsi la forme et la consistance d'un tissu fibroïde stratifié. Il y a ici un travail fort analogue à celui qui se fait dans la formation et la disparition des fausses membranes. A mesure que cette organisation de la substance intervasculaire se rapproche davantage de l'état fibreux, les vaisseaux deviennent plus rares en s'oblitérant en majeure partie. Plus tard les vaisseaux disparaissent complétement; la substance décrite devient alors tout à fait fibreuse, et n'étant plus vasculaire, elle s'atrophie et se réduit au minimum de son volume. De là l'explication de deux phénomènes, dont l'un la rétraction souvent fâcheuse des cica-

trices étendues, et l'autre la facilité avec laquelle le tissu inodulaire mal nourri s'ulcère, et la difficulté qu'on éprouve d'en obtenir alors la cicatrisation. Lorsque le lacis vasculaire des bourgeons charnus, surtout dans les pertes de substance qui ne sont pas trop considérables, arrive à la surface, et lorsqu'il établit des anastomoses avec le réseau capillaire chargé de la sécrétion de l'épiderme, la cicatrisation devient complète, parce que le tissu tendre et délicat se recouvre d'un épiderme imbriqué et dense.

SECONDE PARTIE.

Quelques remarques générales sur les plaies d'armes à feu.

Ne voulant pas répéter ici ce qui se trouve déjà dans les ouvrages spéciaux sur cette matière, je me bornerai à ne communiquer que les remarques qui m'ont été suggérées par l'observation et la méditation des faits que j'ai eu l'honneur de mettre sous les yeux du lecteur.

I. On prend souvent pour des balles aplaties et déformées ce qui n'a jamais été balle, des lingots, des morceaux irréguliers de plomb. Les balles peuvent se déformer, mais elles gardent toujours plus ou moins leur forme sphérique primitive, et les segments aplatis perdent tout au plus quelques millimètres de leur sphéricité. En Suisse, on tire beaucoup à la cible, et c'est une des récréations le plus généralement répandues parmi ce peuple. Il arrive alors quelquefois que des balles, au lieu de toucher la cible, se déforment contre une pierre très-dure et ressemblent aux lingots; et comme dans les districts pauvres, dans les montagnes surtout, ceux qui trouvent ces balles aplaties les gardent et s'en servent pour la chasse et pour la guerre, cela pourrait induire en erreur. Cependant jamais une balle ne se déforme autant contre les os du corps humain que contre ces blocs de pierre des montagnes.

II. Nous avons vu dans notre seconde observation qu'une capote fortement ouatée a amorti une balle qui avait traversé le baudrier, en y laissant un trou fait comme par un emporte-pièce, et pourtant elle n'avait pas seulement touché la peau. Ce fait mérite une sérieuse attention pour l'équipement, surtout pour l'habillement du soldat.

III. Ayant reçu dans notre hôpital les blessés des deux partis, nous avons vu que leur âge justifiait leurs noms de *jeune* et de *vieille Suisse*. Parmi ces derniers étaient des hommes plus âgés qu'on n'en rencontre généralement dans la troupe: plusieurs avaient passé 50 ans. Eh bien ! il ne nous a pas paru que l'âge fût une condition défavorable pour l'issue de leurs blessures, et nous avons vu très-bien se rétablir plusieurs de ces blessés, déjà âgés, atteints de coups de feu fort graves, entre autres le nommé Rossier, qui, affecté de catarrhe pulmonaire, eut la poitrine traversée par une balle.

IV. Nous avons été frappé, à l'arrivée des blessés, de cet état que plusieurs offraient, caractérisé par un froid algide, une apathie profonde et un regard terne et à demi endormi. Peu de temps après leur arrivée la réaction fébrile et inflammatoire faisait cesser ces symptômes; mais nous avons remarqué que, quand même les malades paraissaient bien aller ensuite pendant quelque temps, cet aspect des blessés était du plus mauvais augure.

V. Un certain nombre de blessés ont présenté au début de leur traitement de l'anorexie et de la constipation qui parurent influer d'une manière fâcheuse sur leurs blessures. Dans ces cas-là, 1 à 2 décigrammes de tartre stibié en lavage produisent une amélioration prompte et sensible.

VI. Un symptôme contre lequel il faut être en garde, c'est la rétention d'urine fréquente au début, et que les malades n'accusent pas lorsqu'on ne les interroge pas sur ce point. En surveillant la régularité de la sécrétion urinaire, et en sondant ceux qui, sans se plaindre, en ont besoin, on les soulage quelquefois singulièrement.

VII. La diète ne doit pas être trop sévère dans le traitement des plaies d'armes à feu. En général, les paysans supportent mal une diète trop rigoureuse. Nous nous sommes bien trouvé de donner à nos blessés, dès le troisième jour, trois bouillons par jour, dont nous eûmes soin de surveiller la préparation, et de leur donner de la viande dès que la fièvre avait cessé et que la suppuration devint abondante. On sait que Dupuytren donna de l'eau-de-vie aux Cosaques blessés qu'il traita à l'Hôtel-Dieu en 1815.

VIII. Le pansement que nous avons mis en usage a été fort simple et se recommande en outre dans la chirurgie militaire par son économie et par la facilité avec laquelle on peut se le procurer partout. C'était le mode de pansement de M. le docteur Mathias Mayor, célèbre chirurgien de l'hôpital de Lausanne. On étend du cérat sur de la mousseline ordinaire, qui alors offre tous les avantages du linge troué le mieux confectionné, et permet surtout de préparer promptement de grands morceaux bien et uniformément couverts de cérat. Pour absorber le pus, la mousseline était couverte à sa surface supérieure d'une couche d'ouate. Sept ans d'expérience à un hôpital où les plaies en suppuration sont fréquentes m'ont appris à apprécier l'action absorbante du coton. Quant à la prétendue action fâcheuse du coton sur les plaies en général, c'est une des mille et une fables de la chirurgie. Chaque fois qu'il ne s'agissait pas d'exercer une compression après le pansement, nous nous sommes servi, comme moyens contentifs, des triangles de M. Mayor, réservant les bandes pour les cas de fracture des membres supérieurs. Dans ces derniers cas, lorsque la suppuration était très-abondante, pour empêcher qu'elle ne traversât toutes les pièces de pansement, nous avons remplacé le taffetas ciré par la toile imperméable de M. Mayor, préparée avec de l'huile de lin siccative, et nous nous sommes convaincu qu'en conservant le pus liquide elle prévient sa prompte décomposition.

IX. Le débridement a été nécessaire un certain nombre de fois, et a été suivi d'un grand soulagement dans plusieurs cas; toutefois, il ne faut pas l'employer comme moyen préventif de l'inflammation. Il ne doit être pratiqué que lorsqu'il est urgent pour la reposition d'organes sortis de leurs cavités, ou lorsqu'il y a étranglement, surtout par les aponévroses des membres, étranglement qui, du reste, ne survient qu'au bout de deux à trois jours. Le débridement devient quelquefois nécessaire pour procurer un libre écoulement à la suppuration. Il va sans dire que nous ne parlons pas ici des incisions à faire pour extraire des balles, des esquilles, de la bourre. Lorsqu'on débride, il faut faire des incisions assez longues et profondes; et la perte du sang, si elle est un peu considérable, dégorge les parties enflammées. Nous avons vu dans la 16e observation que le nommé Donnet a perdu 380 grammes de sang par une incision de débridement, et que l'amélioration a été prompte et soutenue.

X. Chaque fois qu'un trajet de balle se trouve dans des conditions anatomiques telles, que, sans qu'il y ait lésion d'un gros vaisseau, d'un nerf volumineux, et sans qu'il y ait division des tissus dans une trop grande épaisseur, ce trajet est ou sous-cutané ou sous des muscles superficiels, nous nous sommes bien trouvé de fendre ce canal dans toute sa longueur, quand même cette longueur était considérable (au delà d'un décimètre par exemple). On fait ainsi tomber facilement les eschares; on extrait jusqu'au moindre fil les restes de bourre qui ne sortent pas toujours aisément des plaies, et y entretiennent quelquefois la suppuration pendant longtemps. La perte de sang produite par l'incision diminue l'inflammation, et on peut panser la plaie jusque dans son fond, et provoquer ainsi des bourgeons charnus égaux dans toute l'étendue de la blessure.

La rétraction connue des cicatrices, causée par leur peu de vascularité, a pour effet de diminuer considérablement

par la suite la perte de substance, et de rapprocher les parties divisées et très-écartées après l'incision.

XI. Lorsque les eschares des plaies par armes à feu commencent à se détacher, ce qui arrive ordinairement du troisième au sixième jour, il est important d'aider la nature, et dès que ces lambeaux de tissu cellulaire sphacélé tendent à se séparer de les disséquer et de les enlever avec des ciseaux; ce qui facilite singulièrement le libre écoulement du pus et la sortie des restes de bourre, d'esquilles; c'est le moment aussi de sonder de nouveau soigneusement ces plaies.

XII. Quant au traitement médical des plaies par armes à feu, l'appareil antiphlogistique en fait la base. Tout en évitant d'affaiblir inutilement les blessés, surtout ceux qui ont perdu beaucoup de sang, et en ne le mettant en usage que lorsque la première impression des coups de feu est passée, il faut cependant, dans les cas graves, surtout dans les blessures des organes internes, le pousser avec beaucoup d'énergie. Les indications spéciales de la saignée, des sangsues et des ventonses rentrent dans les règles connues de la thérapeutique. Le meilleur antiphlogistique après les émissions sanguines est l'eau froide; elle remplace avantageusement toutes les compositions spiritueuses ou métalliques. Parmi les remèdes internes, le calomel, aidé de frictions mercurielles, nous a paru convenir dans les inflammations internes causées par des épanchements sanguins ou suivis d'épanchements purulents. Le calomel, dans ces cas, agit-il sur l'absorption en stimulant les sécrétions intestinales, ou a-t-il une action antiphlogistique directe? voilà ce que l'état actuel de la science ne saurait résoudre. Le nitre, moins efficace, est également utile, et nous l'avons surtout employé dans la boisson des malades, en ajoutant 8 à 16 grammes par jour à la tisane de chiendent et de réglisse.

Le tartre stibié à haute dose convient dans les inflammations cérébrales et pulmonaires consécutives aux blessures : à petite dose et en lavage, nous l'avons surtout employé contre

l'embarras gastrique si fréquent au début. L'opium a à la fois une action calmante pour les douleurs vives, et une action presque spécifique sur les troubles du système nerveux, qui, dans ces cas, brouillent si souvent le diagnostic.

Les émollients doivent être employés d'après les mêmes principes que dans le traitement des plaies en général; ils facilitent la suppuration et la sortie des corps étrangers en dégorgeant les tissus et diminuent ainsi notablement les douleurs. Mais un moyen dont on n'a pas tiré tout le parti qu'on peut en attendre dans les hôpitaux militaires, c'est l'emploi des bains, dont il faut avoir vu tous les effets salutaires, soit sous le rapport du bien-être qu'ils procurent aux malades, soit sous celui de l'amélioration réelle qu'ils exercent sur la marche des plaies, pour les apprécier à toute leur valeur. C'est surtout dans le traitement des plaies des membres et de ceux du tronc qui ne pénètrent pas dans les cavités splanchniques et dans les plaies de l'abdomen, lorsqu'elles ne sont pas trop graves pour empêcher le transport des malades, qu'on peut en recommander l'usage; ils détendent les tissus lésés, favorisent le détachement des eschares et accélèrent plus tard la cicatrisation.

XIII. Les trajets des plaies par armes à feu guérissent quelquefois en partie ou en totalité par première intention, c'est-à-dire avec peu ou presque point de suppuration. Il se fait alors dans tout le canal un épanchement de matière fibrineuse qui contracte des adhérences intimes avec les vaisseaux mêmes d'où elle est sortie, et forme des concrétions qui plus tard, en perdant de plus en plus leurs parties liquides, finissent par constituer des cordons comme ligamenteux et une cicatrisation très-solide.

XIV. Nous avons vu dans notre pratique plusieurs exemples de plaies dans lesquelles le périoste avait été déchiré sans amener la nécrose.

D'un autre côté, nous voyons dans la 31[e] observation

un exemple bien remarquable d'une nécrose survenue aux os du crâne huit jours après les blessures qui avaient déchiré le péricrâne. Je n'ai jamais vu survenir la névrose aussi promptement.

XV. De tout temps on a été frappé de la grande mortalité des plaies par armes à feu, et nous avons vu, dans les observations précédentes, que des blessures, en apparence peu graves, étaient suivies d'une terminaison fatale au bout de quelque temps. Aussi le préjugé des balles empoisonnées a-t-il traversé les guerres des derniers siècles. Sans vouloir parler des blessures fort graves par leur siége et par l'organe atteint, telles que les coups de feu dans le cerveau, les poumons, le foie, les intestins, etc., nous voyons de simples fractures d'un os dans son milieu, des coups de feu traversant seulement des parties molles sans léser ni gros vaisseaux ni gros troncs nerveux, se terminer par la mort, et nous voyons surtout que les amputations, toutes nécessaires qu'elles sont, entraînent bien souvent le décès des blessés. Les deux causes les plus fréquentes de ces résultats malheureux me paraissent être la phlébite et l'infection purulente. Un coup de feu frappe toujours les chairs qu'il atteint dans une certaine étendue, et cette forte contusion prédispose singulièrement aux phlébites latentes, maladies aussi insidieuses que meurtrières. Comme la suppuration est souvent abondante, et que les tissus autour de ces foyers sont en mauvais état, de petites veines peuvent s'enflammer et sécréter du pus qu'elles portent alors directement dans le torrent de la circulation. Nos nombreuses expériences sur l'introduction du pus dans l'appareil circulatoire de divers animaux nous ont prouvé l'action délétère de ce liquide porté dans le sang vivant, quand même il n'y est porté qu'en petite quantité. Aussi l'inflammation des veines n'est-elle grave que parce qu'elle a souvent pour effet ce mélange direct du sang vivant avec du pus.

XVI. Nous proposerons à la méditation et à l'expérimentation des chirurgiens cliniciens l'emploi du cautère actuel dans les amputations comme moyen de prévenir ou la phlébite ou l'intoxication purulente. Peut-on porter sans inconvénient grave le fer incandescent sur les plaies d'amputation? Peut-on se contenter de toucher la surface de l'os scié dont les veines, ne pouvant pas se rétracter, sont plus facilement disposées à la phlébite? La nécrose à laquelle on s'exposerait offrirait-elle beaucoup moins d'inconvénients que la phlébite et l'intoxication purulente? Ce moyen, enfin, préviendrait-il d'une manière sûre ces deux accidents graves et ordinairement mortels? Voilà autant de questions dont l'expérience seule pourra donner la solution, mais qui me paraissent mériter quelque attention.

XVII. Nous avons rarement rencontré des lésions aussi graves et aussi multiples, et surtout une aussi grande quantité de matière purulente que dans la 11e observation; accidents qui survinrent à la suite d'un coup de pointe de sabre à travers les parois abdominales. La crase tuberculeuse du sang dont l'autopsie a montré l'existence y aurait-elle contribué pour sa part? Cela est probable, et en général la disposition scrofuleuse ou tuberculeuse nous paraît une des plus mauvaises complications des plaies par armes à feu.

XVIII. Dans les deux autopsies que nous avons faites à l'hôpital militaire après des blessures de poitrine mortelles, nous avons trouvé les poumons moins atteints que nous n'aurions supposé; plusieurs côtes par contre étaient brisées, et le sang de l'épanchement provenait plutôt des vaisseaux intercostaux que des vaisseaux pulmonaires. Dans un troisième cas suivi de guérison, dans lequel une balle avait traversé la poitrine, l'air sortant par les deux ouvertures, nous avons été frappé de ce qu'il n'y a presque point eu de crachement de sang : par conséquent la balle, d'un assez gros

calibre, n'avait pas traversé le poumon de part en part. Il est plus que probable qu'elle ne l'a touché que près des deux ouvertures, et qu'elle a plutôt contourné les côtes en dedans. Il paraît donc que dans les coups de feu dans la poitrine les balles suivent souvent la concavité des côtes, et qu'elles entraînent alors la mort lorsqu'en sortant de la cavité thoracique, elles brisent des côtes et provoquent une hémorrhagie par les vaisseaux intercostaux. Gardons-nous du reste de généraliser, et soumettons plutôt cette opinion à l'observation ultérieure.

XIX. La déformation des balles par la résistance des os peut éclairer le diagnostic de la fracture des côtes dans ces cas, lorsque l'abondance de l'épanchement sous-cutané empêche de s'en assurer d'une manière directe.

XX. Les balles qui frappent la région des jointures peuvent quelquefois donner à une blessure une apparence plus grave qu'elle ne l'est réellement, et l'inverse peut arriver aussi. Tout dépend si la capsule articulaire n'a été effleurée qu'à sa face externe ou si elle a été ouverte. Un signe qui, dans ce cas, éclaire le diagnostic, est l'existence de petits fragments de cartilage sur les esquilles osseuses qu'on extrait, et qui sans cela ne permettraient pas de décider si la jointure a été ouverte ou non. Il est d'autant plus important d'établir un diagnostic précis en cas pareil, que les blessures qui effleurent même de très-près les jointures sans les ouvrir guérissent ordinairement fort bien par le repos et le traitement antiphlogistique, tandis que les coups de feu qui ouvrent une articulation réclament l'amputation, et même ordinairement dans le plus court délai possible après l'accident.

DU RAMOLLISSEMENT DE L'OCCIPUT DANS LA PREMIÈRE ENFANCE;

Par le Dr **C.-L. ELSAESSER**, de Stuttgart (1).

Il y a quelques années, les médecins allemands appelaient l'attention sur une maladie nouvelle et propre aux enfants nouveau-nés, qui est connue sous le nom de *céphalœmatome*. Aujourd'hui, il s'agit d'une maladie également nouvelle, également inconnue, qui s'observe dans la première enfance et qui consiste, suivant le dire de l'auteur, en un ramollissement des os du crâne et en un amincissement de ces parties de la boîte osseuse qui sont plus particulièrement exposées à la pression, l'occiput par exemple. De là le nom de *ramollissement de l'occiput* qui lui a été donné par le docteur Elsaesser, à cause de ce symptôme prédominant, et le nom de *craniotabes* sous lequel il la désigne encore, pour caractériser l'altération générale des os du crâne. Suivant le même auteur, cette altération n'est qu'une variété du rachitisme ; c'est une forme que cette maladie revêt dans la première enfance, tandis que plus tard elle porte son action sur les os du tronc. Cette affection des os du crâne est si loin d'être rare, que l'auteur en a observé quarante cas en cinq ans, et les conséquences qui en résultent sont tellement sérieuses, que sur le même nombre quatorze enfants ont succombé.

Avant de décrire les altérations pathologiques qui constituent cette nouvelle maladie de l'enfance, le docteur Elsaesser a présenté quelques considérations intéressantes sur la struc-

(1) *Der weiche Hinterkopf; ein Beitrag zur Physiologie und Pathologie der ersten Kindheit.* Von Dr C.-L. Elsaesser. Stuttgart, 1843. In-8°, pp. 230.

ture du crâne à cette époque de la vie et sur son mode de développement. Il insiste sur le rôle que jouent les fontanelles et les espaces suturaux par rapport au développement énorme que le cerveau prend en peu de temps et à l'accroissement des os de cette boite osseuse. L'auteur donne, sous ce point de vue, une grande importance à la fontanelle antérieure, qui, suivant lui, augmente progressivement de diamètre dans les cinq premiers mois de la vie extra-utérine. Il a examiné cette même fontanelle chez soixante-quinze enfants, dont cinquante au-dessous de 14 mois (cette ouverture était libre chez tous), vingt-quatre entre 15 mois et 2 ans (l'ouverture persistait encore chez dix d'entre eux), et un seul au-dessus de 2 ans; chez ce dernier, la fontanelle n'existait plus.

Quelque étendue que soit la fontanelle antérieure dans la première enfance, les os du crâne n'en sont pas moins fermes, résistants, et ne se laissent pas déprimer facilement, si ce n'est dans le voisinage immédiat de cette même fontanelle. Cependant le docteur Elsaesser a remarqué que sur les soixante et quinze enfants qu'il a examinés, dix-sept avaient les os du crâne flexibles et cédant sous le doigt: aucun de ces enfants n'avait moins de 3 mois; ce qui semble établir que cette disposition n'est nullement congénitale. Quant à ces portions flexibles du crâne, elles se trouvaient toutes vers l'occiput; et bien que les enfants dont nous venons de parler plus haut fussent dans un assez bon état de santé, l'auteur est tenté de conclure qu'il y avait là un commencement de cette maladie nouvelle qu'il a décrite sous le nom de *craniotabes*.

Le second chapitre est consacré à l'étude des caractères anatomiques de cette affection. Le crâne ainsi altéré est mou et se coupe facilement; les os ont perdu leur structure compacte, sont plus mous, plus volumineux, plus flexibles, et semblables à du tissu spongieux. Ils n'ont plus leur aspect lisse et leur texture fibreuse; ils sont poreux et rudes au toucher. Les petits canaux qui les parcourent sont plus volu-

mineux, plus celluleux qu'à l'ordinaire, et communiquent largement avec d'autres petits canaux ; altérations tout à fait semblables à celles que Miescher a décrites comme produits du rachitisme dans les autres parties du système osseux. En outre, à la partie postérieure du crâne, on observe divers points au niveau desquels le tissu osseux est très-aminci et très-raréfié, peut même manquer entièrement. Ces points correspondent le plus souvent aux os pariétaux ou à l'os occipital, ou même au voisinage de la suture lambdoïde ; ils sont en rapport avec quelques-unes des circonvolutions du cerveau. Les os du crâne sont alors flexibles et élastiques comme du parchemin, et lorsqu'on couche l'enfant sur un corps dur, le crâne se déprime de quelques lignes. Quand il y a perte de substance, on sent distinctement les trous dans l'épaisseur de cette substance élastique. Parfois ces trous sont fort nombreux. Le docteur Elsaesser en a compté jusqu'à trente sur un seul crâne.

C'est après 37 observations minutieusement recueillies que l'auteur a tracé avec détails l'étiologie et la symptomatologie de cette maladie. Les enfants chez lesquels elle se montre sont ordinairement d'une faible constitution, et sont remarquables par leur développement tardif. Ils peuvent cependant jouir d'une bonne santé, et même se développer rapidement vers l'âge de 2 ou 3 ans, et finir par devenir aussi robustes que beaucoup d'autres enfants ; leur système osseux est mou et mal développé ; ils sont souvent agités, inquiets, grognons, très-sujets à des troubles des organes digestifs et surtout aux convulsions. On peut cependant voir survenir cette maladie chez un enfant fort, sain et bien nourri, et dans plusieurs cas un grand développement du système graisseux a paru y prédisposer. D'autres fois on la voit survenir après une cause accidentelle, comme un coup, un catarrhe, un trouble des organes digestifs.

Quant aux symptômes proprements dits, ils ne se mon-

trent que vers le troisième ou le quatrième mois. A cette époque, les enfants commencent à mal dormir ou ils dorment encore plus mal qu'à l'ordinaire; ils ont les yeux à demi ouverts, tournent leur tête de tous les côtés, et frottent avec elle sur l'oreiller. En même temps ils transpirent beaucoup, et cette transpiration se montre principalement vers la tête. Pendant le jour, ils sont fort bien et l'on pourrait difficilement se douter qu'ils sont malades, à moins qu'ils ne cherchent à s'endormir; alors leur inquiétude revient, ils sont impatients et colères, principalement si leur tête repose sur un coussin un peu dur. Quelquefois la tête est sensible à la pression dans la région occipitale, et les enfants aiment à rester couchés sur le ventre, la face tournée contre l'oreiller. Tout le système nerveux est excitable, et la moindre cause suffit pour inquiéter l'enfant; les cheveux qui recouvrent le crâne sont très-rares, et quand la maladie a duré depuis quelque temps, l'occiput est presque entièrement dépouillé, par suite des frottements continuels contre l'oreiller. Les fonctions digestives sont plus ou moins troublées; il peut y avoir un catarrhe ou de la diarrhée. Parfois, mais non toujours, la poitrine se déforme et les malades toussent souvent. Aucun des symptômes que nous venons d'examiner n'aurait des conséquences graves, mais il survient assez souvent des convulsions qui peuvent même prendre le caractère tétanique. Ces convulsions constituent le phénomène le plus grave de la maladie; elles se sont montrées quatorze fois sur vingt-neuf, et dans dix cas elles se sont terminées par la mort. Ces convulsions reviennent une ou plusieurs fois par jour, mais le plus souvent à un intervalle de plusieurs jours ou de plusieurs semaines. Dans les intervalles, l'enfant va bien, c'est-à-dire qu'on n'observe que les symptômes généraux de la maladie. Souvent la mort a lieu après plusieurs accès, et lorsqu'il en est ainsi, il y a rarement une intermission complète entre les accès. Un état fébrile, joint à une irritation cérébrale permanente, se

montre quelques jours avant l'époque de la terminaison funeste. On trouve généralement après la mort un état de congestion ou d'inflammation des membranes du cerveau et de la moelle épinière.

L'âge auquel survient cette maladie, son mode de terminaison, ses dangers et son influence sur la mortalité chez les enfants, font l'objet de plusieurs autres articles. Cette maladie débute ordinairement dans les trois premiers mois de la vie extra-utérine, et souvent plus tôt, d'autres fois dans le cours du cinquième ou du sixième mois. Elle peut se terminer par la guérison ou par la mort; dans le premier cas, le crâne reprend peu à peu sa solidité naturelle dans le courant de la première année ou dans l'intervalle du huitième au treizième mois, et cette terminaison est annoncée par la disparition graduelle de tous les symptômes. Quant à la mortalité, elle est assez considérable : sur vingt-neuf enfants affectés de cette altération, quinze guérirent et quatorze moururent, dont dix au milieu des convulsions. En d'autres termes, cette maladie se termine par la mort dans la moitié des cas.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans les considérations auxquelles il se livre au sujet de la nature intime de cette maladie; nous nous bornerons à dire qu'il la rattache, et non sans quelque apparence de raison, au rachitisme; et quant aux convulsions qui surviennent assez souvent pendant le cours de cette affection, il ne les considère que comme des phénomènes tout à fait secondaires, résultant d'une absence de protection pour les centres nerveux. Relativement à la cause prédisposante, elle consiste en une faiblesse de la constitution qui se traduit par un développement incomplet de tout le corps et particulièrement du système osseux. Cette maladie sévit souvent sur des familles entières, principalement chez les enfants gras; elle se montre parfois à la suite de quelques maladies aiguës ou chroniques. Cette maladie est beaucoup plus fréquente en hiver qu'en été.

Sous le point de vue du traitement, l'auteur recommande d'insister autant sur les moyens hygiéniques que sur les moyens médicamenteux. Les moyens hygiéniques ne diffèrent que très-peu de ceux qui conviennent aux enfants délicats en général, excepté sur un point, ce qui concerne l'oreiller. Ce dernier doit être mou, peu chaud et élastique, de manière que la tête ne s'y enfonce pas trop profondément. Les oreillers en crin sont très-bons; l'auteur pense que l'on se trouvera encore mieux de faire à ces oreillers une ouverture de 2 à 3 pouces de large et triangulaire, sur laquelle on puisse faire reposer la tête sans que l'occiput ramolli soit soumis à une trop forte pression. Quant aux agents médicamenteux, le docteur Elsaesser insiste sur les ferrugineux qui paraissent lui avoir rendu plus de services que l'huile de foie de morue, le quinquina et autres toniques du même genre. Il recommande encore l'usage régulier d'une infusion de café et de glands torréfiés, les bains aromatiques et ferrugineux, mais principalement les bains de tan. Les complications diverses qui se montrent dans cette affection ne méritent aucune considération particulière, et les accidents convulsifs réclament l'emploi des sangsues, des révulsifs et des mercuriaux.

Tel est l'ouvrage du docteur Elsaesser. Nous avons cherché à en reproduire l'esprit aussi fidèlement que possible; mais que nos lecteurs ne s'attendent pas à trouver ici une appréciation de ce travail. Il nous a paru conçu dans un bon esprit et le résultat de recherches consciencieuses : c'est tout ce que nous pouvons en dire. Nous attendrons cependant, pour nous prononcer sur sa valeur véritable, que de nouvelles recherches entreprises par des hommes à portée de faire de pareilles observations soient venues confirmer ou infirmer l'existence de cette nouvelle maladie.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie pathologique. — Pathologie et thérapeutique.

Caillots dans le système circulatoire (*Sur la formation des*); par M. Malherbe, D. M. — L'auteur se propose, dans ce travail, d'étudier la loi de formation des caillots dans le système vasculaire, et accessoirement de rechercher la cause du délire chez les pneumoniques. Il trouve la cause de la formation des caillots sanguins, 1° dans le ralentissement du cours du sang, 2° dans la superfibrination du sang, 3° dans la présence du pus dans le système circulatoire, 4° dans la phlegmasie aiguë ou chronique des parois du cœur et des vaisseaux. — Quant à la cause du délire, elle réside le plus souvent dans la présence de caillots dans les sinus cérébraux, d'autres fois dans une intoxication alcoolique, dans la complication d'une méningite, dans des secousses morales; il fait une catégorie à part pour le délire ataxique. — Toutes les questions que l'auteur a soulevées dans son mémoire sont du plus grand intérêt; malheureusement nous sommes obligés de dire qu'il n'a pas fourni les éléments propres à leur solution. (*Journ. de la sect. de méd. de la Loire infér.*, vol. 19, 89e livr.)

Kyste de la chambre antérieure de l'œil. Observation par le docteur J. Dalrymple. — Une jeune et belle fille de 16 ans est entrée, le 3 février 1844, à l'hôpital ophthalmique de Londres, pour se faire traiter d'une maladie fort curieuse. On apercevait dans la chambre antérieure de l'œil gauche un petit corps arrondi ou légèrement ovalaire, semblable à un kyste, demi-transparent ou gélatiniforme et adhérent à la partie interne du bord ciliaire de l'iris. Il avait aussi des rapports avec le point de jonction de la cornée et de la sclérotique; mais son bord supérieur, son bord externe et une partie de son bord inférieur paraissaient libres. Ce petit corps n'était pas parfaitement arrondi. Il occupait un peu plus de la moitié de la chambre antérieure, s'étendait au devant de la pupille qu'il couvrait presque entièrement, mais qu'on aper-

cevait cependant à travers sa masse demi-transparente. Il était en contact avec la face concave de la cornée. L'iris ne paraissait nullement altéré. On apercevait quelques petits vaisseaux tortueux sur la sclérotique. L'œil était assez irritable et pleurait facilement. Cette jeune fille raconta que depuis six semaines seulement elle s'était aperçue que sa vue s'affaiblissait rapidement, et qu'aujourd'hui elle ne voyait que d'une manière confuse les objets qui étaient situés beaucoup à gauche. Elle se rappelait cependant que déjà trois ans auparavant elle avait remarqué au bord interne de la cornée une petite tache qui était alors claire et transparente, et du volume d'une tête d'épingle. Cette tache était restée stationnaire jusqu'à il y a un mois et demi. Du reste, sa santé générale était fort bonne. Cette malade fut d'abord soumise à un traitement mercuriel, mais sans succès. Elle revint au commencement du mois de mai : on se décida alors à vider la tumeur qui était transparente et enkystée. Une aiguille très-fine fut introduite dans la partie inférieure et interne de la tumeur, dans le point où on supposait qu'elle adhérait plus intimement à la cornée. Il en sortit quelques gouttes d'un liquide opalin semblable à une dissolution de savon. Cette opération eut pour effet de mettre à découvert les deux tiers de l'œil et de rendre momentanément la vue à la malade; mais le lendemain le kyste s'était rempli de nouveau. Cependant, dix ou douze jours après, on vit la tumeur diminuer peu à peu de volume. La pupille était aux deux tiers à découvert, et à mesure que le kyste diminuait, le liquide de l'humeur aqueuse devenait plus abondant. Le 22 juin, nouvelle ponction; on acheva de vider la tumeur en ne laissant que la membrane du kyste; cependant on ne jugea pas à propos d'en pratiquer l'extraction. Le 26, le kyste était tout à fait vide, ses parois membraneuses affaissées sur elles-mêmes, et si transparentes qu'on distinguait l'iris au travers. Il était évident qu'il y avait une large ouverture au bord interne de l'iris, près du bord pupillaire qui était irrégulier et pour ainsi dire roulé sur lui-même. Cette ouverture était traversée par de nombreux filaments auxquels adhérait la base du kyste. Le 6 juillet, le kyste ne s'était pas encore rempli; la pupille était parfaitement noire, libre et arrondie. La malade retourna alors dans son pays, parfaitement guérie. On ignore si la maladie s'est reproduite. (*The Lancet*, août 1844.)

Les kystes de la chambre antérieure de l'œil constituent une affection extrêmement rare. C'est à peine si les traités d'ophthalmologie, même les plus récents, en disent quelques mots. Cepen-

dant l'ouvrage du docteur Tywel (*On diseases of the eye*) renferme deux faits analogues, l'un dans lequel il survint un kyste de l'œil à la suite d'une plaie pénétrante de la chambre antérieure, et l'autre dans lequel on apercevait sur l'iris de l'œil droit une tumeur du volume d'un petit pois, brillante comme un tendon, de forme arrondie et attachée près du bord de la pupille à la surface antérieure de cette membrane. Dans les deux cas ces petites tumeurs furent extraites; mais l'auteur ne donne aucun détail sur leur structure anatomique. Les faits de tumeur de l'iris rapportés par Delarue et Lawrence se rapportent plutôt à des tumeurs charnues qu'à des tumeurs liquides. Enfin, dans les cas rapportés par les docteurs W. Sœmmering et Logan, il s'agit d'hydatides libres dans la chambre antérieure, et non pas de kystes adhérents à la membrane iridienne.

Angine scrofuleuse (*Sur l'*); par le docteur J. Hamilton, chirurgien de l'hôpital de Richmond. — L'auteur rapporte qu'il a observé dans ces derniers temps plusieurs cas d'angine qui, à en juger par leurs caractères particuliers, par leur longue durée et leur résistance aux agents thérapeutiques, lui paraissent constituer une forme encore peu connue de cette maladie. Suivant lui, cette affection se rattache à la diathèse scrofuleuse, se présente sous deux formes qui peuvent être isolées ou réunies, la forme *bénigne* et la forme *grave*. Dans la *première* forme, sensation de gêne et de sécheresse dans la gorge; tous les matins, quand le malade se lève, il détache avec peine et crache des croûtes de mucus sanguinolent. La partie postérieure du pharynx est couverte d'une matière glaireuse verdâtre, et, lorsqu'on enlève cet enduit, on aperçoit la membrane muqueuse d'un rouge foncé et granulée à sa surface. Si les symptômes durent depuis longtemps ou sont plus intenses, on découvre un ulcère plus ou moins étendu (dont on ne peut pas souvent reconnaître la limite inférieure, même en abaissant la base de la langue), à bords irréguliers, peu profond et inégal, couvert çà et là de granulations et tapissé par une matière glaireuse mucoso-purulente, d'un jaune verdâtre. Cette affection ne produit souvent aucune douleur, mais elle coïncide toujours avec des troubles de la constitution, une coloration jaunâtre de la peau, un amaigrissement général et de l'accélération du pouls. On la voit coïncider quelquefois avec la phthisie pulmonaire. L'ulcération n'est pas toujours bornée à la partie postérieure

du pharynx; elle peut s'étendre aux piliers du voile du palais, à l'une ou aux deux amygdales, mais plus souvent à une seule.

Dans la *forme grave*, soit que l'on observe les symptômes précédents, soit que le pharynx ne présente aucune altération, l'ulcération est plus profonde et attaque le voile du palais dont elle détruit souvent une partie, la luette par exemple. Dans un cas où le mal de gorge datait de six mois, le voile du palais et son pilier antérieur du côté droit étaient violemment enflammés, d'un rouge vif, et présentaient trois ulcérations profondes et irrégulières, recouvertes d'une matière cendrée et dont une avait perforé le voile du palais. Dans un autre cas où la maladie datait de quatre ans, la partie postérieure du pharynx était tapissée par une matière glaireuse verdâtre; il y avait une ulcération large, profonde et irrégulière qui avait détruit une partie du voile du palais et de la voûte palatine: le petit doigt passait librement à travers cette ouverture. Au reste, le timbre de la voix était beaucoup moins altéré qu'on n'aurait pu le croire; mais la luette, qui était détachée et pendait dans la gorge, excitait une toux continuelle, et lorsque la malade avalait, les liquides pénétraient dans les fosses nasales. En général, cette forme grave ne donne pas lieu à beaucoup de douleurs; il peut y en avoir cependant beaucoup, par exemple des douleurs très-vives vers l'oreille, lorsque l'inflammation se propage le long des trompes d'Eustache. Il y a aussi un autre symptôme qui se montre parfois : c'est une sensibilité très-grande de la peau du crâne, sensibilité qui a son siége au vertex et à l'occiput, et qui se produit lorsqu'on passe le peigne dans les cheveux. L'auteur a vu les ulcérations commencer par des tubercules durs qui s'ulcèrent ensuite, et il rattache cette forme au *lupus exedens*. Il n'est pas rare dans ce dernier cas, lorsque l'ulcération a intéressé les piliers du voile du palais et les parties latérales du pharynx, de voir des adhérences s'établir entre le voile du palais et le pharynx, de manière à boucher toute communication avec la partie postérieure des fosses nasales.

L'auteur fait suivre cette description de l'angine scrofuleuse par quatre observations qui établissent, suivant lui, que cette maladie a une existence indépendante, et dont les deux premières nous paraissent seules dignes d'examen. Les voici :

Obs. I.—Femme de 33 ans, mariée et n'ayant jamais eu de syphilis, affectée depuis trois ans de mal de gorge pour lequel elle a été traitée par toutes sortes de moyens, mais ayant toujours été

très-sujette à cette maladie, présentant des cicatrices scrofuleuses sous le cou; altération du timbre de la voix et trouble dans la déglutition; dans le fond du pharynx, ulcération petite et irrégulière, recouverte par une exsudation d'un jaune verdâtre. Échancrure profonde du bord libre du voile du palais, par suite de destruction de la luette. Dans le fond de la gorge, du côté droit, plusieurs cicatrices ou brides blanchâtres sans aucune destruction des parties molles; mais, du côté gauche, perte de substance et adhérence des piliers postérieurs du voile du palais au pharynx. (*Tisane de salsepareille, iodure de potassium*, 15 gr.; *cautérisation avec le nitrate d'argent.*) Sortie douze jours après son entrée à l'hôpital, dans un état satisfaisant.

Obs. II.— Un charretier âgé de 23 ans, affecté de mal de gorge depuis un an, n'ayant jamais eu d'affection syphilitique; tout le côté droit du voile du palais est détruit par une ulcération que recouvre une exsudation grisâtre, et dont les bords sont rougeâtres et irréguliers. L'ulcération a presque entièrement détaché la luette, qui ne tient plus à la voûte palatine que par quelques brides, et qui est entraînée vers l'amygdale du côté gauche. Douleurs vers l'oreille; pas de difficulté pour avaler, seulement un peu de douleur. (*La luette fut détachée avec des ciseaux, et le malade mis à l'usage de la tisane de salsepareille et de l'iodure de potassium; cautérisation avec le nitrate d'argent.*) Sorti quinze jours après, dans un état assez satisfaisant.

L'auteur pense qu'on établira facilement une distinction entre les ulcérations de forme scrofuleuse et les ulcérations syphilitiques profondes excavées et circulaires, d'un aspect repoussant, qu'on aperçoit sur les piliers du voile du palais, sur les amygdales ou sur le pharynx. Il reconnaît cependant qu'il sera quelquefois difficile de les distinguer des ulcérations syphilitiques superficielles et irrégulières, jaunâtres à leur surface; mais, dans ces cas, on trouvera d'autres symptômes de l'infection syphilitique, tels que des éruptions cutanées par exemple, tandis que, chez les scrofuleux, on retrouvera les indices de la constitution scrofuleuse. (*Dublin Journal of med. sc.*, novembre 1844.)

Nous avons cru devoir donner une assez grande étendue à la description que le docteur Hamilton a tracée de l'angine scrofuleuse. Nous pensons comme lui que l'inflammation chronique du pharynx peut revêtir chez les scrofuleux une forme particulière et se perpétuer indéfiniment, comme on le voit chez ces sujets dans les inflammations de beaucoup de membranes muqueuses;

mais nous craignons bien qu'il ne se soit fait illusion sur la nature des lésions qu'il a rattachées à l'angine scrofuleuse. Espérons que de nouvelles recherches viendront nous apprendre ce que nous devons penser de cette nouvelle forme de l'angine.

Nécrose des cartilages aryténoïdes. (*Asphyxie par suite de*); obs. par le Dr M.-K. O'Shea. — Le 20 mai dernier, l'auteur fut appelé auprès d'un homme de 45 ans, scieur de long. La voix était enrouée, les inspirations prolongées et la respiration sifflante; dypsnée considérable revenant souvent par accès, et s'élevant jusqu'à l'orthopnée. La face était pâle, anxieuse, et exprimait l'angoisse la plus vive. En outre, la déglutition était difficile et le malade accusait de la douleur lorsqu'on pressait au niveau du larynx. La poitrine était sonore à la percussion, le pouls à 120, vite et filiforme. Il rapportait toute sa maladie au larynx, et disait qu'il sentait quelque chose dans la gorge, que si on l'en débarrassait, il serait bientôt guéri. Il ne se rappelait pas cependant avoir avalé aucun corps étranger. L'inspection de la gorge permit d'apercevoir l'épiglotte relevée et couleur de vermillon. L'auteur, croyant alors à une laryngite simple, fit faire une saignée de 20 onces, appliquer un cataplasme fortement sinapisé sur la région du larynx, et donna du calomel et de l'opium à l'intérieur. Le 21, les accidents n'avaient pas diminué; et le 22, comme il n'y avait encore aucune amélioration et que le pouls continuait à être filiforme, l'auteur proposa la trachéotomie. Cependant, avant d'y avoir recours, on essaya encore les saignées, et on donna au malade des vomitifs. Enfin, le 23, la trachéotomie lui fut pratiquée; cependant le malade ne survécut que quatre heures.

Examen du cadavre. — Petite ulcération superficielle et commençante à la partie postérieure du ligament tyro-aryténoïdien du côté droit. Quant au ligament tyro-aryténoïdien du côté opposé, il était entièrement détruit par l'ulcération qui affectait aussi le muscle arythénoïdien et les muscles adjacents. Un véritable abcès occupait la place de ces parties. Le cartilage aryténoïde du côté gauche était détaché par l'ulcération et converti en une substance ossiforme irrégulière de forme conique. Ce cartilage était arrêté dans la fente de la glotte, de sorte que sa base, qui s'articule normalement en arrière avec le cartilage cricoïde, était tournée en avant vers le voile du palais. Aucune trace d'inflammation aiguë dans le larynx; cependant l'altération s'étendait au cartilage cricoïde, qui formait une des parois du petit abcès don t

nous avons parlé. Les poumons étaient un peu congestionnés et emphysémateux ; il y avait en outre quelques tubercules dans le lobe inférieur du poumon gauche. Le cœur était très-volumineux. Le feuillet membraneux qui sépare les deux oreillettes se prolongeait sous forme de deux petits sacs flottants dans l'oreillette droite ; les valvules antiques étaient fort malades et couvertes de végétations en choux-fleurs. (*The Lancet*, août 1844.)

L'observation précédente est fort remarquable, non-seulement parce qu'elle présente un exemple de laryngite chronique ulcéreuse survenue indépendamment d'infection syphilitique ou de tuberculisation pulmonaire, mais encore parce qu'elle nous offre une véritable nécrose d'un des cartilages aryténoïdes. Si l'on consulte, en effet, les auteurs qui ont écrit sur la laryngite chronique, et les traités les plus récents d'anatomie pathologique, on verra que cette nécrose n'avait pas encore été observée. Les cartilages aryténoïdes sont ordinairement détruits peu à peu par l'ulcération, mais ils ne sont presque jamais ni ossifiés ni nécrosés. Enfin, une circonstance curieuse du fait qui nous occupe, c'est que la vie se soit prolongée aussi longtemps, lorsque la glotte était notablement rétrécie par la présence du cartilage aryténoïde détaché et libre entre ses lèvres.

Corps étranger dans les voies aériennes (*Asphyxie par un, — rétraction du ligament médian glosso-épiglottique*) ; observation par M. J.-C. Campbell. — Une dame de 58 ans, d'un tempérament sec et bilieux et assez maigre, entra à l'infirmerie de l'hospice de Sainte-Perrine au commencement de février 1844, et pendant qu'elle y subissait un traitement pour une goutte invétérée dont elle était atteinte, elle succomba subitement. Des renseignements que l'on put se procurer il résulta ce qui suit : Au mois de juin 1843, cette dame, qu'on n'avait jamais vue manger avec gloutonnerie ou avec précipitation, fut saisie, pendant qu'elle était à table, d'un violent accès de suffocation, sans doute parce que quelques aliments solides avaient pénétré dans les voies aériennes. Des efforts de vomissements et des vomissements répétés soulagèrent immédiatement la malade. Au mois de décembre et dans les mêmes circonstances, nouvel accès de suffocation. Le chirurgien interne qui se trouvait là par hasard soulagea immédiatement la malade en portant le pouce et l'index derrière la base de la langue et en extrayant un morceau de viande bouillie parfaitement mâchée, et qui était comme fiché derrière l'épiglotte. Le

15 février 1844, l'auteur visitait l'infirmerie pendant que les malades étaient à dîner. La malheureuse femme qui fait le sujet de cette observation lui parut dans un excellent état de corps et d'esprit; quel ne fut pas son étonnement lorsqu'on vint lui annoncer, quelques minutes après, que cette malade se mourait! Il accourut auprès d'elle, et la trouva inanimée et ne respirant plus. Les symptômes qu'elle avait éprouvés étaient ceux d'une violente suffocation; anxiété générale; projection de la tête et du tronc en arrière; contraction des muscles de la face; coloration violacée de la peau; la main s'était portée instinctivement vers la gorge; les infirmières qui étaient auprès d'elle lui avaient ouvert la bouche, mais n'ayant aperçu aucun corps étranger, elles ne firent aucune tentative pour débarrasser les voies aériennes. Au bout de deux ou trois minutes la malade était morte. L'auteur apprit des personnes qui l'entouraient que cette femme n'avait pris que de la soupe, et qu'elle n'avait pas touché à la viande bouillie qui était sur son assiette, ce qui était inexact, comme on pourra le voir par l'autopsie.

En présence de ces assertions, on pouvait s'attendre à rencontrer les traces d'une hémorrhagie cérébrale, d'une rupture de quelque gros vaisseau ou quelque chose d'analogue; mais rien ne pouvait faire supposer qu'il existât une lésion organique aussi rare et aussi peu connue que celle que nous allons décrire. Le cerveau ne présentait rien d'anormal; les vaisseaux n'étaient pas distendus par le sang; il n'y avait pas de piqueté ni de liquide dans les ventricules; les cavités gauches du cœur présentaient cet état connu sous le nom d'*hypertrophie concentrique;* elles étaient complétement vides; la crosse de l'aorte était le siége d'une dilatation anévrysmale, mais sans rupture; la membrane interne de cette artère était un peu rouge; ce vaisseau était ossifié au niveau de son passage à travers le diaphragme. Le larynx et le pharynx ayant été découverts avec soin et laissés en place, on reconnut que l'épiglotte était étroitement fixée contre la base de la langue, et que l'orifice supérieur du larynx était bouché entièrement par un morceau de bœuf bouilli. Ce corps étranger était si profondément engagé dans cet orifice, qu'il était difficile au premier abord de s'assurer de son volume véritable. Il formait une espèce de bouchon de viande compacte qui n'était mâchée qu'en partie. Il avait 1 pouce de long et pesait 8 gr. 89 cent.; il s'étendait jusqu'au cartilage cricoïde. L'épiglotte était bien loin d'avoir ses dimensions ordinaires; non-seulement elle laissait à découvert en arrière une grande partie de l'ouverture laryngienne, mais encore elle présentait une résistance

telle qu'il était difficile de ramener sur l'ouverture, et dans ce mouvement le ligament glosso-épiglottique médian était tellement tendu, qu'il soulevait et portait en arrière les fibres de la base de la langue auxquelles il adhère. Lorsqu'on lâchait l'épiglotte, elle reprenait sa position avec une grande rapidité. Après avoir fait macérer le larynx et la langue pendant vingt-quatre heures dans de l'eau alcoolisée, le cartilage épiglottique conservait encore cette roideur et cette immobilité dont nous avons parlé plus haut. L'auteur ajoute que les anatomistes et les médecins auxquels il a montré les pièces anatomiques n'ont pas hésité à reconnaître que cette *atrophie* ou cette *rétraction* du ligagament glosso-épiglottique médian a été la première cause de la suffocation par suite du libre accès qu'elle ouvrait à la pénétration des corps étrangers dans les voies aériennes. (*The Lancet*, décembre 1844.)

Hernie du poumon droit (*Plaie de poitrine, suivie de*); observation par le docteur Barbieri Angelo. — Un enfant de 13 ans tomba d'une hauteur considérable pendant qu'il était occupé à jouer, et vint se frapper contre l'extrémité d'une branche d'arbre qui avait été récemment coupée. Il en résulta une plaie de 3 pouces de long à la partie antérieure et droite de la poitrine, plaie qui s'étendait transversalement entre la cinquième et la sixième côte. Le docteur Angelo, qui fut appelé immédiatement, trouva que beaucoup de sang sortait de l'intérieur de la poitrine, en même temps que d'une tumeur élastique grosse comme le poing et d'une couleur rosée qui présentait une plaie transversale, et faisait évidemment partie du lobe inférieur du poumon. Il y avait beaucoup d'oppression et d'anxiété, une pâleur extrême; le pouls était misérable, les extrémités froides; tout annonçait un danger imminent. (Il n'y avait pas d'expectoration sanglante.) La portion herniée du poumon fut réduite, quoique avec difficulté, et la plaie réunie avec des bandelettes. Le malade fut trois jours à se remettre du choc violent qu'il avait reçu. A cette époque, il survint une réaction que l'on combattit par des saignées et des antiphlogistiques. La plaie ne tarda pas à se cicatriser; le poumon reprit ses fonctions, et en six semaines la guérison fut complète. (*Gazetta med. di Milano*, février 1844.)

Anévrysme de l'aorte ascendante. (*Obs. d' — ouvert dans l'oreillette droite*); par le docteur T. Pevill Peacock. — Le 24 novembre 1840, l'auteur fut appelé auprès d'un nommé J. Monk,

âgé de 48 ans; il le trouva dans un état de prostration extrême, le pouls insensible à l'artère radiale et les extrémités froides. Il était en proie à des vomissements continuels, accusait des douleurs dans les pieds et dans les genoux; la face était jaunâtre et bouffie, l'abdomen tuméfié. Cet homme avait été pris tout à coup de ces accidents pendant qu'il se livrait à ses occupations ordinaires, qui consistaient à panser les chevaux. Il fut transporté à l'hôpital; mais il succomba dix-huit heures après le commencement de cette affection. Malgré tous les moyens qui furent mis en usage, on ne put se procurer aucun détail sur les antécédents de ce malade; on apprit seulement qu'il avait continué son travail sans interruption jusqu'au jour de sa mort, et qu'il se livrait ordinairement à l'ivrognerie. Le corps fut examiné trente heures après la mort. La cavité abdominale renfermait une grande quantité de sérosité jaunâtre; la muqueuse de l'estomac ne présentait aucune trace d'injection anormale. L'orifice pylorique de cet organe était tellement rétréci qu'il était difficile d'y faire pénétrer le doigt index; l'intestin grêle et le gros intestin ne présentaient aucune trace d'altération; le foie était le siége d'une congestion veineuse fortement prononcée. Les autres organes abdominaux étaient parfaitement sains. Il y avait beaucoup de sérosité dans la plèvre des deux côtés; les poumons étaient emphysémateux; le péricarde adhérait au cœur dans toute son étendue par l'intermédiaire d'un tissu cellulaire très-serré; le cœur était fort volumineux, le ventricule droit considérablement dilaté et ses parois plus minces qu'à l'ordinaire. Ce ventricule était tapissé par une couche épaisse de graisse, et la substance musculaire avait subi la dégénérescence graisseuse, de manière qu'elle était d'une couleur jaunâtre ou couleur de terre glaise. Les valvules artérielle et auriculo-ventriculaire du côté droit étaient mobiles et saines; l'oreillette gauche avait conservé ses dimensions ordinaires, mais ses parois étaient hypertrophiées et son appendice renfermait un caillot ferme décoloré; la valvule mitrale était saine; le ventricule gauche, considérablement dilaté et hypertrophié, était transformé en graisse à sa surface interne, mais cette transformation était bien moins prononcée que dans le ventricule droit. L'épaisseur des parois de ce ventricule était de 5 lignes à la base, de 4 lignes au milieu de l'espace compris entre la pointe et la base. Au-dessous de ce point, la substance musculaire allait toujours en diminuant et était remplacée par une couche de graisse. A la pointe, là où la couche de graisse était très-abondante, la substance musculaire était réduite à une simple lame. Les val

vules aortiques étaient légèrement épaissies, et les sinus de Valsalva assez dilatés, particulièrement le sinus postérieur, qui se projetait un peu dans la cavité de l'oreillette gauche.

L'aorte ascendante était le siége d'un anévrysme volumineux qui commençait à un quart de pouce au-dessus du point d'attache des valvules sémilunaires droite et postérieure par un rebord assez nettement tranché, et qui intéressait presque tout le côté droit et le côté antérieur de ce vaisseau. Inférieurement, cet anévrysme pesait sur la base du ventricule droit et sur l'appendice de l'oreillette droite; supérieurement, il se terminait un peu brusquement à un pouce et quart au-dessous de l'origine du tronc brachio-céphalique. De cette distension des parois de l'artère résultait une cavité ovalaire qui aurait pu contenir un œuf de dinde, présentant son extrémité obtuse inférieurement et ayant l'origine de l'aorte presque au milieu de son côté gauche. La portion inférieure de l'anévrysme offrait un prolongement en forme d'œuf qui se projetait dans l'oreillette droite, immédiatement au-dessous de l'entrée de la veine cave descendante; et à gauche de ce prolongement, dans l'appendice de l'oreillette, il y avait deux ouvertures qui faisaient communiquer la cavité de l'anévrysme avec la cavité de l'oreillette. Ces ouvertures, qui auraient pu facilement donner passage à une grosse sonde, étaient situées près l'une de l'autre et entourées par un cercle de petites granulations de lymphe plastique. Dans plusieurs points des parois de l'oreillette, l'anévrysme n'était séparé de cette cavité que par une membrane presque transparente. La veine cave descendante, bien que comprimée par le sac anévrysmal, et étalée en quelque sorte sur son côté droit, était parfaitement libre; mais ses parois étaient fortement épaissies. A la partie supérieure du sac anévrysmal, l'amincissement des membranes était tel, que si le péricarde n'eût pas été adhérent et fortement épaissi, il y aurait eu une rupture bien avant la ter. minaison funeste de la maladie. La membrane interne de l'artère se continuait dans le sac anévrysmal, et de nombreuses plaques calcaires et cartilagineuses étaient situées au-dessous de la membrane interne du sac et de l'artère. Le sac renfermait un caillot peu volumineux et assez mince qui occupait la base de la tumeur. Les parois de l'artère, qui étaient épaissies dans plusieurs points, étaient plus minces dans certains points que dans d'autres, et le vaisseau était considérablement dilaté dans toute l'étendue de la crosse. A un pouce et quart au-dessous de l'origine de la sous-clavière gauche, on trouvait une seconde poche anévrysmale qui naissait

de la convexité de cette artère. Cette poche avait la grosseur d'un marron, et sa cavité était séparée par un rebord distinct de celle de l'aorte. La membrane interne de l'artère se continuait dans l'intérieur du sac. (*Lond. and Edinb. monthly journal;* janvier 1845.)

Depuis le moment où le docteur Thurnam a fixé l'attention sur les communications qui peuvent s'établir entre les anévrysmes de l'aorte et les cavités droites du cœur (*Med.-chir. trans.*, 1840, et *Arch. gén. de méd.*, 3e série, t. XI), les observations d'anévrysmes variqueux de cette artère sont devenues plus nombreuses, et cependant les faits de cette espèce diffèrent ordinairement sous tant de points de vue, qu'on ne saurait les étudier avec trop de soin. L'observation du docteur Peacock ne nous apprend malheureusement rien ni sur les symptômes caractéristiques de cette affection ni sur son mode de développement. L'auteur paraît croire que les communications variqueuses étaient anciennes, et nous différons d'opinion avec lui; car nous pensons que tous les symptômes graves qui sont survenus et qui ont mis un terme à l'existence de cet homme, furent dus à la pénétration subite du sang artériel dans la circulation veineuse, et nous sommes encore confirmé dans cette opinion par les symptômes que le docteur Thurnam et d'autres observateurs ont notés dans des cas de ce genre. Cet anévrysme occupait la partie de l'aorte ascendante placée au-dessus des valvules sémilunaires droite et postérieure, tandis qu'il résulte des observations du docteur Thurnam que dans les anévrysmes variqueux c'est la partie droite ou gauche qui est le siége principal de la maladie (8 cas sur 10). En outre, cet anévrysme s'est ouvert dans l'oreillette droite, tandis que le même auteur a observé principalement la rupture dans le ventricule droit (8 fois sur 10).

Indépendamment de l'altération grave dont nous venons de parler et qui portait principalement sur le système circulatoire périphérique, l'organe central de la circulation était le siége, chez cet individu, d'une dégénérescence assez rare; nous voulons parler de la *dégénérescence graisseuse*. On se fait assez généralement une idée fausse de cette dégénérescence, et on confond avec elle la *surcharge graisseuse*, c'est-à-dire une affection dans laquelle la substance musculaire du cœur est résorbée peu à peu et remplacée par de la graisse, mais n'a pas subi de transformation; tandis que la dégénérescence consiste dans la transformation de la fibre musculaire en une matière présentant les caractères physiques, chimiques et microscopiques de la graisse. La distinction est cependant facile à établir, puisque dans le premier cas l'altération

commence par les couches les plus externes, tandis que, dans le second cas, les fibres les plus externes sont intactes et les colonnes charnues, la paroi interne des ventricules et les fibres en réseau qui les tapissent sont principalement intéressés. Au reste, il est rare que cette dégénérescence soit aussi prononcée dans les deux ventricules, et ; ainsi qu'on a pu le voir dans l'observation précédente, c'est le ventricule droit qui en est principalement le siége.

Étranglement interne (*Obs. d'— produit par un diverticule de l'intestin grêle*); par le docteur G. Tinniswood.—Un enfant de 6 ans et demi se coucha le dimanche soir bien portant; vers neuf heures, il prit un peu de thé. A deux heures du matin, sa mère le trouva en proie à une vive agitation, et se plaignant de douleurs de ventre. Bientôt il survint des vomissements, et son état s'aggrava. Il n'avait pas d'excrétion alvines ou urinaires. On lui administra de l'huile de ricin et de la décoction de séné, mais tout cela inutilement; car il les rendit aussitôt, et depuis cette époque il ne put garder dans son estomac aucun liquide. Sa mère racontait qu'il avait été à la garde-robe la veille, et que ses selles avaient été liquides pendant toute la semaine dernière. L'aspect de cet enfant exprimait une anxiété très-vive; il se plaignait de douleurs très-fortes dans le ventre; les jambes étaient rapprochées de l'abdomen qui était sensible à la pression, gonflé et ballonné; le pouls était petit et faible. L'enfant accusait de la céphalalgie et rapportait qu'il avait reçu un coup de poing sur la tête le dimanche. Délire de temps en temps. Il mourut le mardi. Une enquête fut faite le le lendemain, et l'on apprit que cet enfant avait été frappé par un autre enfant qui avait le double de son âge, qu'il était tombé à la suite de ce coup, et qu'il s'était plaint pendant quelque temps de ne pouvoir marcher. En conséquence, l'autopsie fut pratiquée par ordre du *coroner*.

Le corps était un peu maigre, mais ne présentait aucune trace de contusion; l'abdomen était tuméfié et d'une couleur livide foncée, en particulier du côté droit et au-dessus du pubis; cette coloration s'étendait, dans l'étendue de 2 pouces, à la partie antérieure des cuisses. Les muscles droits de l'abdomen et le tissu cellulaire sous-péritonéal étaient gorgés de sang; le péritoine présentait une coloration brunâtre vers la région iliaque droite; la cavité péritonéale renfermait environ 12 onces de sang en partie coagulé. Le grand épiploon, qui était réuni au feuillet pariétal du péritoine par des adhérences récentes, laissait à découvert les

petits intestins. Environ 26 pouces de l'iléon étaient entièrement noirs et gangrenés, et dans l'étendue de 10 pouces, cet intestin était étranglé par une bride formée par un diverticule de l'iléon. Ce diverticule naissait de l'iléon à 23 pouces environ du cœcum, passait à travers une portion du mésentère et se terminait en forme de ruban arrondi, qui passait au-dessous d'un autre feuillet du péritoine pour aller adhérer à une autre portion de l'intestin. L'espèce de poche qui embrassait ainsi l'intestin pouvait avoir environ 3 pouces de long. Dans l'étendue de 3 pouces au-dessus de l'étranglement et inférieurement jusqu'au niveau du cœcum, l'iléon était complétement gangrené. La valvule iléo-cœcale elle-même et une partie du cœcum étaient comprises dans cette mortification, ainsi que l'appendice vermiculaire, qui était maintenu inférieurement par des adhérences récentes. Le mésentère qui aboutissait à toutes ces parties était gorgé de sang, et présentait dans un point un caillot fibrineux, du volume d'une aveline, au-dessous duquel se trouvait une petite ouverture correspondant à un vaisseau, par laquelle s'était faite très-probablement l'hémorrhagie intrapéritonéale. La portion d'intestin étranglée se déchirait avec la plus grande facilité, et fournissait alors un liquide rougeâtre épais, mélange de sang et de mucus intestinal. Au reste, à l'exception de la portion de l'intestin étranglée, tout le reste du tube intestinal était dans l'état normal. (*Lond. and Edinb. monthly journal*, juillet 1844.)

FONGUS DU TESTICULE (*Nouvelle méthode de traitement du*); par le docteur J. Syme, professeur de clinique chirurgicale à l'université d'Édimbourg. — Décrit pour la première fois d'une manière spéciale en 1808 par le docteur Lawrence, le fongus du testicule est une maladie sur laquelle les opinions des chirurgiens sont encore peu fixées. Il est certain (et c'est là un point du plus haut intérêt) que la castration n'est pas une opération indispensable dans cette maladie. Lawrence n'a pas peu contribué à propager cette pratique, en prônant l'usage des escharotiques, de la ligature, ou même de l'instrument tranchant dans le traitement de cette affection. Mais enlever le fongus du testicule, c'est sacrifier une grande partie de cet organe pour sauver le reste, et dans quelques cas on ne laisserait dans le scrotum que l'épididyme; de sorte que plusieurs chirurgiens trouvent plus simple de recourir à la castration. Telle n'est pas l'opinion du docteur Syme. Il résulte en effet des dissections auxquelles cet observateur s'est livré que le fon-

gus du testicule, lorsqu'il est fendu longitudinalement, se compose de deux substances qui se distinguent par leur couleur et leur arrangement; l'une, de couleur brune, est disposée suivant des lignes droites qui irradient de la base du fongus où elles correspondent toutes, vers la circonférence où elles sont plus ou moins séparées les unes des autres, suivant le volume de la tumeur; l'autre, blanche et granuleuse, occupe les espaces compris entre les rayons divergents. La première est composée par les tubes séminifères altérés dans leur situation mais non dans leur texture, tandis que la seconde n'est autre chose qu'une lymphe coagulable interposée entre ces divers tubes. On peut s'assurer de la proportion relative de ces deux tissus en faisant des coupes successives de la tumeur parallèlement à sa base; de cette manière, on aperçoit la substance du testicule à peine altérée et formant une masse d'un brun uniforme; mais à mesure qu'on se rapproche de la circonférence, les lames brunes sont séparées par une substance blanche de plus en plus abondante qui finit par la constituer presque entièrement. En outre, il résulte des recherches microscopiques du docteur J. Goodsir que la surface extérieure de la tumeur est recouverte par une membrane qui présente les caractères des membranes à granulations; de sorte que cette tumeur pourrait être considérée comme le plus haut degré de la granulation, ou ce qu'on appelle vulgairement une *excroissance de chair*. C'est cette circonstance qui a suggéré au docteur Syme l'idée ingénieuse d'arrêter les progrès de la maladie et de la guérir définitivement en déterminant l'absorption de la substance blanche, le rapprochement des lames de substance grise, et en profitant de la tendance cicatrisante de la membrane d'enveloppe. La compression était le seul moyen d'arriver à ce but, et l'auteur pensa que le meilleur moyen de pratiquer cette compression était de recouvrir le fongus avec le scrotum. En effet, cette affection ne s'accompagne pas de perte de substance, puisque le fongus s'échappe à travers une petite ulcération, et refoule les téguments sur ses parties latérales. Il suffit donc de disséquer le scrotum dans une certaine étendue autour de la tumeur de manière à pouvoir la recouvrir, et quelques points de suture complètent le traitement; c'est ce procédé opératoire que l'auteur a mis en pratique dans les deux faits suivants.

Obs. I. — Un jeune homme de 26 ans entra à l'hôpital le 8 janvier dernier, pour se faire traiter d'ulcères aux jambes et d'une excroissance fongueuse du testicule qui avait à peu près le volume d'une aveline. Le 15, l'auteur fit une incision circulaire autour de

la base du fongus, puis il étendit cette incision en haut et en bas, de manière à lui donner une forme elliptique. Les téguments furent disséqués sur les côtés, puis ramenés sur la tumeur, où ils furent fixés par trois points de suture. Le scrotum fut soutenu avec des bandelettes et un bandage; la réunion eut lieu presque partout par première intention, et le point dans lequel cette réunion n'eut pas lieu ne présenta aucune trace de fongosité. Le malade resta jusqu'au 8 février, et sortit parfaitement guéri.

Obs. II. — Un homme de 88 ans entra à l'hôpital le 13 octobre dernier, pour un fongus du testicule des plus volumineux. En effet, ce fongus comprenait presque tout le testicule, et il ne restait dans le scrotum que le cordon testiculaire et l'épididyme. Le 15, l'auteur procéda à l'opération de la même manière que précédemment; seulement, il fallut disséquer le scrotum dans une grande étendue autour de la tumeur, de manière à pouvoir la recouvrir. Les bords de la plaie furent rapprochés par plusieurs points de suture, et le tout fut maintenu avec des bandelettes de diachylon et un bandage en T. Il ne survint aucun accident, et la guérison eût été encore plus rapide, si l'on eût enlevé cette portion épaisse et indurée des téguments qui entourait le col de la tumeur. Au bout de trois semaines, la guérison était complète. (*Lond. and Edinb. monthly journal*; janvier 1845.)

Séances de l'Académie royale de médecine.

Séance du 4 février 1845. — L'Académie se forme presque immédiatement en comité secret pour continuer la discussion relative à l'affaire du médecin et du chirurgien de Charenton. (Voyez le dernier numéro, Bulletin, p. 247).

Séance du 11 février. — M. Goujon donne lecture à l'Académie d'un travail d'un nouveau procédé de dilatation de l'urèthre, qu'il nomme *méthode hydraulique et vitale*. (MM. Blandin, Ségalas et Gerdy doivent rendre compte de ce travail.)

M. Roux communique à l'Académie un mémoire sur les anévrysmes développés dans la trame du tissu osseux, et sur l'efficacité de la ligature de la principale artère dans les cas de ce genre. (Ce travail est renvoyé au comité des publications.)

BLÉPHAROPLASTIE. — M. Blandin fait voir à l'Académie une

femme à laquelle il a enlevé un cancer de la paupière inférieure, qui déjà avait été opéré trois fois en province. La maladie occupait la paupière inférieure dans toute son étendue, une partie de la paupière supérieure et la région nasale voisine. Après avoir amputé soigneusement tout ce qui était altéré, M. Blandin tailla un lambeau dans la peau du front afin de pouvoir remplacer, du moins en partie, les tissus qu'il avait fallu sacrifier. Le but principal de M. Blandin n'a pas été de réparer la perte de substance, mais de greffer sur la région anciennement affectée une substance saine qui en modifiât avantageusement la vitalité et mît à l'abri d'une cinquième répullulation. Trois mois se sont écoulés depuis que l'opération a été pratiquée, et tout fait espérer que la guérison se soutiendra.

FISTULE VÉSICO-VAGINALE (*Oblitération du vagin dans un cas de*). — M. Aug. Bérard présente une pièce anatomo-pathologique provenant d'une femme à laquelle il avait pratiqué l'oblitération du vagin dans un cas de fistule vésico-vaginale énorme ayant détruit toute la paroi postérieure de la vessie, de son col, et une portion de l'urèthre, avec rétroversion et hernie de la portion restante de la vessie. Au bout de trois semaines l'opération marchait vers la guérison, la cicatrisation était presque complète, l'urine s'écoulait claire et limpide par une sonde placée à demeure dans le canal, lorsque tout à coup des accidents de péritonite se manifestèrent et emportèrent la malade dix-sept jours après l'invasion des premiers accidents.

A l'autopsie on trouve la trace de la phlegmasie péritonéale qui avait causé la mort; les deux plèvres offraient également des signes d'inflammation; les autres organes étaient à l'état normal. Relativement aux organes génitaux, la vulve était presque entièrement oblitérée; seulement il existe deux petits pertuis, l'un en haut, l'autre en bas : le premier communiqué dans la vessie, le second dans le vagin. La partie adhérente de la vulve est longue de 2 centimètres et épaisse de 6 millimètres. Suivant M. Bérard, il aurait été très-facile de compléter la cure en déterminant l'oblitération des deux petites ouvertures, et la mort qui est survenue étant tout à fait étrangère aux suites de l'opération, le fait ne doit pas être regardé comme défavorable à l'opération.

La discussion sur cette communication est renvoyée à la prochaine séance, et l'Académie se forme de nouveau en comité secret.

Séance du 18 *février.* — FISTULES VÉSICO-VAGINALES (*Discussion sur le traitement des*). — M. P. Dubois prend la parole pour présenter quelques considérations sur le fait rapporté par M. Bérard dans la dernière séance. M. Bérard, dit-il, ayant jugé l'affection incurable par les procédés ordinaires, s'est cru autorisé à tenter le procédé de M. Vidal qui consiste à fermer le vagin; je crois ce procédé irrationnel, et M. Bérard l'a tenté sans espoir légitime de succès. Dans cette observation on voit deux choses principales: d'abord, que l'oblitération a été incomplète; en second lieu, que la malade a succombé à une péritonite partielle et à une inflammation des plèvres. Relativement au premier point, la réunion aurait-elle pu devenir complète comme l'a prétendu M. Bérard? Si l'on s'en rapporte aux faits antérieurs, il y a tout lieu de croire que non. Et maintenant l'opération a-t-elle été complétement étrangère aux accidents qui ont entraîné la mort? Je ne suis point ici, non plus, de l'avis de M. Bérard : je pense que l'inflammation des séreuses a été préparée lentement, il est vrai, mais aussi réellement préparée par l'opération; et que l'on ne dise pas ici que le péritoine ne communiquant pas avec le vagin, puisque chez cette femme le col utérin était oblitéré, la phlegmasie n'a pu se communiquer des parties malades à la séreuse abdominale; tous ceux qui pratiquent la médecine puerpérale savent très-bien que les phlegmasies se manifestent très-fréquemment dans la séreuse, par voie de sympathie, sans continuité de tissu, quand les organes génitaux sont enflammés. En résumé, je crois que le fait en question est plutôt contraire que favorable à l'oblitération.

M. Blandin appuie les objections de M. P. Dubois. Chez cette femme, il est vrai, dit-il, les conditions semblaient plus favorables que dans les cas ordinaires pour tenter l'occlusion du vagin : le col de l'utérus était fermé, on devait donc moins craindre la propagation de l'inflammation par cette voie; mais ces circonstances tout individuelles ne préjugent rien pour les autres cas qui peuvent se présenter. L'oblitération du vagin n'a pas été complète, et il ne faut pas croire qu'il eût été facile de fermer les deux petits pertuis qui restaient. Cette oblitération complète est sinon tout à fait, du moins presque impossible : le séjour de l'urine dans le vagin s'oppose nécessairement au travail de la cicatrisation. M. Blandin pense également, comme M. P. Dubois, que la mort a été déterminée par l'opération, et que la malade a succombé à une infection purulente.

M. Gerdy, tout en admettant, avec MM. P. Dubois et Blandin, que

l'opération a dû être le point de départ des accidents, ne croit pas à l'existence de l'infection purulente. La réunion n'a peut-être pas été tentée d'une manière convenable ; l'incision de la muqueuse eût dû être plus profonde, et l'agglutination eût sans doute mieux réussi si l'on eût mis en usage le procédé qu'emploie M. Roux dans les périnéoraphies. En thèse générale, l'oblitération du vagin ne semble pas à M. Gerdy devoir être adoptée ; car, quoi qu'on en dise, les autres procédés offrent encore quelques chances de succès. Aussi, quand l'ouverture n'est point trop considérable, il propose de disséquer profondément et assez loin les deux lèvres de la solution de continuité, de les rapprocher, de les adosser par leur partie saignante, et de les réunir par la suture enchevillée : deux fois ce procédé a été employé, une fois par lui, l'autre par M. Robert, et le succès a été très-satisfaisant sans être définitif. Quant au procédé de M. Vidal, il ne faudrait pas conclure contre lui de l'insuccès obtenu par M. Bérard, car toutes les précautions n'ont pas été prises pour en assurer la réussite.

M. Bérard a la parole pour répondre aux objections qui lui ont été adressées et qui, comme il le fait remarquer, se réduisent à deux principales : 1° l'oblitération du vagin est impossible ; 2° la malade a succombé aux suites de l'opération.

Est-il vrai que l'oblitération du vagin soit impossible ? Qu'on la dise très-difficile, je le crois, mais impossible, non assurément, car des faits sont là pour démontrer qu'elle peut avoir lieu d'une manière complète, et cela dans des cas de fistule vésico-vaginale, alors que l'urine baigne incessamment la vulve. Ici M. Bérard rapporte deux cas empruntés, l'un à Dupuytren, l'autre à M. Cartaux, et dans lesquels cette occlusion eut lieu spontanément et dans les conditions précitées.

Quant à la mort de la malade, M. Bérard ne peut, malgré toute sa bonne volonté, voir la moindre corrélation entre l'opération et les accidents qui, survenus au bout de vingt-trois jours, ont emporté la malade, et d'ailleurs la péritonite ne siégeait pas dans le petit bassin, mais dans la portion diaphragmatique. Enfin, contrairement à l'opinion de M. Blandin, il n'y a pas eu un seul symptôme d'infection purulente.

Séance du 25 février. — FISTULE VÉSICO-VAGINALE. (*Suite de la discussion.*) — M. Moreau prend la parole pour combattre l'opération tentée par M. Bérard, et qu'il regarde, lui aussi, comme irrationnelle. Vouloir oblitérer le vagin chez une femme jeune encore,

c'est substituer à une simple infirmité une maladie grave. M. Moreau fait ressortir les dangers qui peuvent résulter de l'obstacle apporté par l'occlusion du vagin à l'écoulement des règles. On a cité des faits pour prouver que le vagin pouvait être fermé d'une manière complète et par la nature elle-même, mais on n'a pas tout dit. Ainsi, dans le cas de Dupuytren, en particulier, il y avait en même temps fistule recto-vaginale, ce qui modifie singulièrement la question. Enfin, n'est-ce donc rien que de priver une femme de son sexe en fermant à tout jamais l'orifice du vagin?

M. Roux ne saurait non plus approuver l'opération de M. Bérard, non qu'il pense que dans ce cas la mort ait été la suite de l'opération, qu'il ne croit pas aussi dangereuse qu'on l'a dit, mais pour d'autres raisons. Reprenant l'argument de M. Moreau, il le développe et déduit tous les inconvénients que peut entraîner l'infibulation chez une femme jeune encore. J'ai vu, dit-il, deux femmes atteintes de fistules vésico-vaginales engendrer de nouveau : ces faits, d'autres les ont vus aussi. Par l'opération les femmes doivent renoncer aux fonctions de leur sexe, et je ne conçois pas qu'on ait eu la pensée d'une telle opération, quand on pense surtout que la chirurgie, de nos jours, dirige presque toutes ses tendances vers le but de restaurer les parties détruites. Relativement à la possibilité d'une oblitération complète, il croit que l'on se fait illusion, et que ce résultat ne peut être obtenu. Si la nature y est parvenue par ses seuls efforts, ce n'est pas une raison pour croire que l'on puisse l'imiter avec un plein succès. Enfin le séjour de l'urine dans le vagin pourra offrir de graves inconvénients.

M. Velpeau exprime hautement le regret qu'il éprouve de voir une singulière disposition de la part de certaines personnes à blâmer la communication faite dans l'intérêt de la science et de l'humanité; puis, abordant le sujet en litige, il se demande si la mort a été très-réellement occasionnée, et si l'on n'a pas ici un peu abusé de l'axiome *post hoc; ergo propter hoc*. Plus souvent il n'y a qu'une simple et fâcheuse coïncidence entre une maladie mortelle et l'opération à laquelle on n'est que trop porté à l'attribuer.

L'opération de M. Vidal, peu séduisante au premier abord, n'a été proposée par son auteur que pour les cas très-graves et dans lesquels il y a un délabrement considérable. Quoi qu'on en ait dit, l'oblitération n'est certainement pas tout à-fait impossible à obtenir, et d'ailleurs, alors même qu'on ne l'obtiendrait pas, il est plus facile d'empêcher l'urine de traverser un petit pertuis que l'orifice béant du vagin. On a aussi parlé du danger de l'accumu-

lation des règles; mais tout le monde sait que le sang menstruel ne forme pas de caillot, et que par conséquent il peut s'écouler par l'urètre. De ces remarques, dit en terminant M. Velpeau, il ne faudrait pas conclure que je suis partisan de l'opération; mais je ne pense pas non plus qu'elle mérite tous les reproches qu'on lui a adressés.

Après quelques observations de M. Blandin, qui reproduit sa première argumentation, la fin de la discussion est renvoyée à la prochaine séance. M. A. Bérard doit la clore par un résumé.

Séances de l'Académie royale des sciences.

Séance du 3 février. — PESTE BOVINE EN BOHÊME. — D'après le rapport de M. le docteur Schwab, directeur de l'École vétérinaire de Munich, rapport communiqué à l'Académie par M. Rayer, la *peste bovine* s'est déclarée en Gallicie après le passage de bœufs arrivés des provinces russes, et probablement de Bessarabie. Cette épizootie s'est propagée peu à peu, en Moravie, à vingt-quatre localités. Du mois de septembre au 5 décembre, 1,065 sujets en ont été atteints, 849 sont morts, 129 ont été abattus, et seulement 68 guéris. La maladie n'a éclaté en Bohême qu'à la fin de septembre, d'abord dans le cercle de Kœniggraetz, et presque aussitôt dans celui de Bidschow. Dans le cercle de Tabor, elle paraît s'être introduite par la Basse-Autriche. Il résulte des recherches du docteur Eckel, directeur de l'École vétérinaire de Vienne, que du 1er août au 21 novembre, 5,224 bœufs de Podolie avaient été envoyés en Bohême; savoir, 5,008 par la grande route de Prague, et les autres par d'autres voies. Or, c'est dans les mêmes directions que la maladie s'est propagée. Des seize cercles de Bohême, à peine y en a-t-il eu un d'épargné. La *peste bovine* est caractérisée par les symptômes suivants :

Première période (subinflammatoire). — Fatigue, tristesse, abattement, mouvements brusques de la tête, yeux brillants, regard fixe, parfois toux sèche, sensibilité morbide du dos, dont le poil est hérissé, mobilité des dents incisives, grincement des dents, augmentation ou diminution de la sécrétion lactée chez les vaches.

Deuxième période (inflammatoire). — Suspension de la sécrétion du lait, perte de l'appétit, cessation de la rumination, soif intense,

respiration accélérée, agitation des naseaux et des lèvres, soupirs faibles et profonds, toux fréquente, pouls accéléré, mouvements de la tête vers les hypochondres, suppression de la défécation et de l'émission des urines, tremblement des muscles de l'épaule, et plus fréquemment encore de ceux de la fesse, poil hérissé, sensibilité vive au dos et à la région lombaire, rougeur de la conjonctive, yeux larmoyants, écoulement de mucosités par les naseaux et de bave par la bouche, lèvres sèches, gencives gonflées et d'une couleur plombée, excréments noirâtres sous forme de petites masses arrondies; le regard prend une fixité particulière.

Troisième période (typhoïde).—Diarrhée, excréments d'une odeur insupportable; plus tard, défécation involontaire; parfois selles sanguinolentes, rougeur et tuméfaction de l'anus et de la vulve chez la vache, mucosités purulentes à l'angle interne des yeux, mucosités des fosses nasales fétides, bave plus abondante, trouble considérable de la respiration, qui se répète plus de cinquante fois par minute, soupirs plaintifs, cessation de la toux par suite des progrès de la faiblesse, mouvements du cœur et pulsations des artères à peine perceptibles, refroidissement du corps, mort. — Les lésions observées sur le cadavre étaient l'injection avec ecchymoses et boursouflement de la membrane muqueuse des voies digestives dans la plus grande partie de leur étendue et de celle des voies aériennes; dans un cas, celle-ci était couverte, au niveau de la partie antérieure de la trachée, d'une fausse membrane élastique de 2 millimètres d'épaisseur, et semblable à celle du croup, et chez quelques sujets la même altération existait dans l'intestin grêle. Le foie était plus volumineux qu'à l'ordinaire, la vésicule biliaire, distendue par une bile noire, offrait une injection des vaisseaux superficiels et une tuméfaction notable de la muqueuse. Le pancréas était rouge; la rate, les ganglions mésentériques, les reins, étaient à l'état normal. Le sang était noir et fluide. —Tous les traitements employés jusqu'à ce jour ont été inefficaces. Dès que la maladie se déclare, il faut procéder à l'abattage. Les pays où la *peste bovine* ne se développe pas spontanément s'en préservent par un blocus rigoureux. Les convois de bestiaux venant des lieux infectés doivent être soumis à une quarantaine, et n'être admis dans l'intérieur du pays qu'après cette épreuve; il convient même de ne pas les perdre de vue, afin d'être en mesure d'arrêter immédiatement les progrès de la maladie, si elle venait à se déclarer parmi les bestiaux, plus ou moins longtemps après qu'ils auraient été introduits.

Séance du 10 *février.* — AUTOPLASTIE (*Rétablissement de l'action nerveuse dans les cas d'*). — M. Jobert (de Lamballe) lit un mémoire sur ce sujet. Voici les conclusions auxquelles l'ont conduit ses observations sur l'homme et ses expériences sur les animaux : 1° immédiatement après les opérations autoplastiques, la sensibilité s'affaiblit ou disparaît dans les lambeaux : cet affaiblissement est en raison directe de l'écoulement du sang; 2° la section du pédicule est suivie de la perte complète de la sensibilité; mais, au bout d'un certain temps, celle-ci reparaît, et s'accroît dans la même proportion que la vascularité; elles dépassent quelquefois l'une et l'autre, mais toujours simultanément, les limites de l'état normal. — En regard de ces résultats physiologiques, l'examen anatomique fournit les suivants : 1° après la section du pédicule, les lambeaux autoplastiques sont isolés de toutes parts du reste de l'économie par un tissu cicatriciel; 2° il n'existe, comme moyen de communication entre les lambeaux et le reste de l'organisme, que les vaisseaux plus ou moins développés qui traversent la couche de tissu cicatriciel : jamais on ne rencontre de filets nerveux; 3° les nerfs qui existaient primitivement dans le lambeau s'atrophient et peuvent finir par disparaître; 4° ceux des parties voisines s'arrêtent au niveau de la cicatrice. Tantôt ils sont brusquement interrompus en présentant une sorte de renflement du névrilème, tantôt ils se perdent dans le tissu cicatriciel, sans pouvoir être jamais suivis dans le lambeau.

SULFATE DE QUININE (*Effets toxiques du*). — M. Desiderio communique les résultats qu'il a obtenus, relativement à l'action de ce médicament, des nombreuses expériences exécutées sur les animaux et des observations faites au lit des malades. Les effets toxiques sur les animaux, presque semblables de tout point à ceux qu'on peut observer chez l'homme, consistent dans l'assoupissement, la difficulté de garder la station, la tendance à l'immobilité, l'obscurcissement de la vue, l'abaissement des paupières. L'acétate de morphine et l'alcool, à doses convenables, lesquelles varient suivant les espèces soumises à l'expérience, produisent des effets analogues : aussi, administrées dans les cas d'empoisonnement par le sulfate de quinine, ces substances ajoutent-elles leur action à celle du toxique. Au contraire, l'eau distillée de laurier-cerise dissipe les accidents précités, et peut, jusqu'à un certain point, être considérée comme contre-poison. La saignée agit encore plus efficacement. La poudre de digitale pourprée a paru pro-

duire aussi des effets heureux; mais la difficulté de faire prendre cette substance aux lapins empoisonnés n'a pas permis d'arriver à des résultats aussi concluants que pour les deux autres médications.

Séance du 17 février. — BRAS ARTIFICIEL. — M. Magendie donne lecture, au nom d'une commission, d'un rapport sur un bras artificiel présenté par M. Van Peterssen. Ce bras est formé de trois parties articulées qui représentent le bras, l'avant-bras et la main : celle-ci se compose elle-même d'une sorte de carpe, de doigts à triples phalanges mobiles, maintenus par des ressorts dans un état persistant de flexion et d'opposition avec le pouce. Le tout pèse 500 grammes. Applicable seulement aux manchots qui ont conservé intacte la partie supérieure de l'humérus, il reçoit communication des mouvements exécutés par le moignon, qui est solidement fixé dans une excavation de l'appareil. Dans ces mouvements, les différentes pièces du membre artificiel jouent les unes sur les autres à l'aide du procédé que voici : un corset est appliqué sur la poitrine, à ce corset tiennent des cordes à boyau fixées par leur autre extrémité, les unes à l'avant-bras, les autres aux doigts. Quand le manchot porte son moignon en avant, il exerce une traction sur l'avant-bras et le fléchit sur le bras; quand, au contraire, le moignon est reporté en arrière, l'avant-bras s'allonge sur le bras. Par ce double mouvement, la main se rapproche ou s'éloigne de la bouche à la volonté du manchot. Les cordes qui meuvent les doigts vont s'y attacher à la face dorsale. Lorsque le moignon s'écarte du corps, il tire sur les cordes, surmonte la résistance des ressorts qui maintiennent les doigts en état de flexion, les étend et ouvre la main. Pour saisir, le manchot n'a plus qu'à conduire sa main ainsi ouverte à la portée de l'objet; il ramène ensuite doucement le moignon vers le tronc. Alors les ressorts fléchissent de nouveau les doigts; la main se ferme, l'objet est saisi d'une façon d'autant plus solide que chacun des doigts agit indépendamment des autres et presse isolément sur le point qu'il touche. L'objet saisi, le manchot n'a plus à s'en occuper; c'est l'affaire des ressorts. Pour le diriger vers la bouche, il porte son moignon en avant, l'avant-bras se fléchit, et le bras parvient bientôt à sa destination. Pour lâcher l'objet et le replacer sur la table par exemple, il faut porter le moignon en arrière, ce qui étend l'avant-bras, puis écarter le moignon du corps, ce qui amène l'extension des doigts et l'abandon de l'objet. — La com-

mission de l'Académie a vu plusieurs individus mutilés se servir du nouveau bras artificiel. Il lui a été présenté, entre autres, un invalide manchot double depuis les guerres de l'empire, et qui, à l'aide de deux bras artificiels, pouvait exécuter plusieurs actions compliquées. Il ramassait une épingle, saisissait une feuille de papier, prenait un verre plein, le portait à la bouche, l'y versait, puis reposait le verre sur la table où il l'avait pris d'abord. — Sans doute il faut de l'exercice pour se servir avec adresse et promptitude de cet appareil, mais, en général, on y parvient avec une célérité qui a frappé la commission. — En résumé, le bras artificiel de M. Van Peterssen est léger, solide, d'un mécanisme simple, remplissant les intentions de l'auteur, et pouvant être fort utile aux personnes qui ont eu le malheur de perdre un bras, et même tous les deux. Il n'est pas jusqu'à la vanité qui ne trouve son compte dans l'emploi de cet appareil. Revêtu d'une manche d'habit et convenablement ganté, il fait réellement illusion, surtout si le manchot a une certaine habileté à s'en servir.

Cuivre (*Colique de*). — M. Blandet s'attache à établir, dans le mémoire qu'il lit sur ce sujet, que la colique de cuivre, rare dans les hôpitaux, est très-fréquente dans les ateliers, et que les apprentis en sont atteints à peu près sans exception. Cette affection est légère; apyrétique dans la plupart des cas; elle est caractérisée par des accès de coliques avec prostration extrême. Le ventre n'est pas toujours indolent, et l'on observe tantôt de la constipation, tantôt, au contraire, de la diarrhée. Cette maladie dure en moyenne quarante-huit heures; elle reconnaît pour cause la malpropreté et surtout l'inspiration des poussières cuivreuses, particulièrement chez les ouvriers qui tournent le cuivre au pencé. Dans les ateliers, on emploie fréquemment le lait comme préservatif de la colique de cuivre. La diarrhée doit être combattue par les adoucissants, et, au contraire, la constipation par les minoratifs.

Zinc (*Effets toxiques du*). — « Dans les fonderies de cuivre, dit M. Blandet, tout fondeur éprouve, dans l'après-midi ou le lendemain des jours de fonte, certains accidents non encore signalés, et dont voici les principaux : courbature, douleurs musculaires, oppression, céphalalgie, vomissement, frissons persistant durant trois à quatre heures, et se terminant par des sueurs copieuses et une réaction fébrile. Ces accidents paraissent être l'effet de l'in-

toxication par le zinc, qui entre pour une forte proportion dans la composition du bronze, du laiton, du maillechort, etc. La haute température à laquelle sont soumis ces alliages, pour être amenés à l'état de fusion, explique pourquoi ces effets se montrent dans les ateliers dont nous parlons, bien qu'on ne les observe pas habituellement dans les fonderies de zinc, où la température n'a pas besoin d'être aussi élevée pour liquéfier le métal. Les vapeurs de zinc entraînant une petite proportion de cuivre, s'oxydent au contact de l'air, remplissent l'atelier, et se déposent sur les murs : c'est sous cette forme d'oxyde très-divisé que le métal pénètre avec l'air dans les voies respiratoires. La maladie de zinc ne se prolonge guère au delà de vingt-quatre à quarante-huit heures; elle sévit en raison des conditions suivantes : mauvais tirage de la cheminée; vent contraire rabattant la fumée dans l'atelier; clôture de celui-ci pendant la saison froide; coulée du métal en fusion au milieu même de l'atelier. Les mouleurs sont toujours malades quand l'atelier de la fonderie et celui du moulage sont communs. Enfin les habitants voisins d'une fonderie en ressentent quelquefois les effets. — Pour remédier à ces accidents, il importerait : 1° de séparer l'atelier de moulage de la fonderie, 2° d'opérer le versement de la fonte sous une hotte communiquant avec une cheminée d'appel, 3° d'éloigner autant que possible les fonderies des quartiers populeux. — Les sueurs et les purgations paraissent hâter la résolution des accidents produits par le zinc. Le vin chaud, le thé, sont fort en usage, sous ce rapport, parmi les ouvriers fondeurs.

Air comprimé (*Effets de l'*). — M. Triger ayant à établir un puits de mine au milieu des alluvions de la Loire et ne pouvant en épuiser les eaux, puisque c'eût été vouloir épuiser le fleuve lui-même, eut l'idée de les refouler au moyen de pompes mises en jeu par une machine à vapeur. Par suite de cette disposition, les ouvriers ont travaillé dans un air comprimé à *trois atmosphères*. Les effets produits par cet air sont les suivants : dès les premiers coups de piston, on ressent une douleur plus ou moins vive dans les oreilles; cette douleur cesse pour tout le monde dès que le mercure atteint seulement dans le manomètre une hauteur de 3 centimètres. Les mouvements de déglutition la dissipent de suite, probablement en faisant arriver dans l'oreille moyenne, par la trompe d'Eustache, une certaine proportion d'air; celui-ci, en rétablissant pour la membrane du tympan l'équilibre de pression en dedans et en dehors, fait cesser la tension de cette membrane

que l'excès de pression de l'air extérieur pénétrant par le conduit auditif avait refoulée vers la caisse du tambour. La plus ou moins bonne disposition des personnes contribue à rendre cette douleur plus ou moins vive. L'ivresse est un moyen certain de la rendre intolérable, lors même que cette ivresse est dissipée depuis plusieurs heures. Les ouvriers se plaignent beaucoup du froid produit par la détente de l'air intérieur quand on rend la communication avec l'air extérieur. Il résulte de cette détente un brouillard très-froid et d'autant plus épais que la capacité de la boîte où travaillent les hommes est plus considérable. Tout le monde parle plus ou moins du nez et perd la faculté de siffler à trois atmosphères. Deux ouvriers, après avoir passé sept heures de suite dans l'air comprimé, ont éprouvé, une demi-heure après être sortis du puits, de vives douleurs, l'un dans le bras gauche, l'autre dans les genoux et l'épaule gauche. Des frictions avec l'esprit de vin ont dissipé ces douleurs, et les ouvriers n'ont pas discontinué de travailler les jours suivants.

BULLETIN.

Découverte des six derniers livres d'un traité anatomique de Galien. — Mort du docteur Ribes. — Prix de la Société de médecine de Bordeaux.

Une nouvelle qui sera certainement accueillie avec joie par tous les amateurs de la science antique, c'est celle de la découverte récemment faite à Oxford par M. le Dr Greenhill de manuscrits qui permettent de compléter l'un des principaux ouvrages de Galien sur l'anatomie. Voici la note que nous trouvons à ce sujet dans un des derniers numéros de *London medical Gazette :*

« On sait que le principal ouvrage anatomique de Galien : Περὶ ἀνατομικῶν ἐγχειρήσεων (*De Administrationibus anatomicis*), se composait primitivement de quinze livres, et que les huit premiers et une partie du neuvième nous sont seuls parvenus. Les matières traitées dans chaque livre sont indiquées par l'auteur lui-même dans un autre ouvrage (*De Libris propriis*, cap. 3), et il résulte de cet exposé que les six derniers livres étaient consacrés à la description des yeux, de la langue, de l'œsophage, du larynx, de l'os hyoïde, des nerfs de ces divers organes, des artères, des veines, des nerfs qui naissent du cerveau, de ceux qui ont leur origine à la moelle épinière, et des organes de la génération. On voit

que les parties les plus importantes du corps humain y étaient traitées. Dans l'histoire littéraire de Galien par Ackermann, qui est en tête de l'édition de Kuhn, se trouve le passage suivant relatif à ces livres perdus : « *E Golii arabico codice libros* XI *usque ad* XV *editurum se promiserat Thomas Bartholinus* (De Libris legendis, Diss. III, p. 75 ; édit. 1711, p. 58). *Erant Galeni* De Administrationibus anatom. *libri sex postremi cum adnotationibus Jacobi Golii in bibliotheca Narcissi, archiepiscopi Dublinensis*, n° 1737. » Ni Ackermann, qui était un soigneux investigateur, ni Kuehn, qui, dans le dernier volume de son édition de Galien, corrigea plusieurs erreurs et répara diverses omissions, ne paraissent avoir eu aucun renseignement à ce sujet. En parcourant la dissertation de J.-G. Wenrich (*De Auctorum græcorum versionibus et commentariis syriacis, arabicis, armeniacis, persicisque*. Leipzig, 1842, in-8°), nous y vîmes noté qu'il existait à la bibliothèque Bodléienne, à Oxford, deux manuscrits de la traduction arabe de l'ouvrage de Galien, l'un comprenant les quinze livres, l'autre les six derniers seulement. Si l'on consulte le catalogue d'Uri concernant les manuscrits orientaux de la bibliothèque Bodléienne, on trouve, p. 133, que ce dernier manuscrit est de la main de Golius lui-même, et qu'il avait appartenu jadis à Narcisse Marsh, archevêque de Dublin. Il est probable que c'est là le manuscrit dont parle Ackermann. L'examen de ces deux manuscrits fait reconnaître que l'un est moderne et a été copié sur l'autre, puisqu'il porte en marge les pages du manuscrit original. Celui-ci est sur du papier usité en Orient, et a été écrit par un scribe oriental ; il contient l'ouvrage complet de Galien, divisé en quinze livres. Il fut acheté à Constantinople quarante-huit florins, sans qu'on sache par qui. On ne connaît rien autre chose de son histoire, sinon qu'il appartint à l'archevêque de Dublin, quoiqu'il ne figure pas parmi ses manuscrits, dans le *Catalogus librorum mss. angliæ et hiberniæ*, imprimé en 1697. Il paraît avoir été vu par Golius, savant arabiste de Leyde, qui, sachant que les manuscrits grecs de cet ouvrage ne contenaient que neuf livres, aurait copié les six derniers dans le but de les publier. Golius, cependant, n'avait pas transcrit la partie du neuvième livre qui manque dans les manuscrits grecs et qui est bien deux fois aussi étendue que celle que l'on connaît. Ce manuscrit de Golius fut donné ou légué par ce savant, mort en 1667, à Thomas Bartholin, professeur d'anatomie à Copenhague, et il était en possession de ce dernier en 1672, époque où fut écrit son traité *De Libris legendis*.

Ce fut probablement après la mort de ce professeur, arrivée en 1680, qu'il fut remis à Narcisse Marsh, archevêque de Dublin, puis de là passa par legs dans la bibliothèque d'Oxford, où il se trouve encore avec le manuscrit original. Il paraît qu'il n'existe dans aucune autre bibliothèque d'Europe de copie de cette traduction arabe du traité de Galien, de même qu'aucune des anciennes traductions latines ne contient les six derniers livres.»

M. le Dr Greenhil, déjà si avantageusement connu dans le monde médical savant par son édition de Théophile dont nous avons rendu compte dans ce journal, et par une nouvelle édition de Sydenham sur laquelle nous appellerons l'attention de nos lecteurs, s'occupe dans ce moment de publier intégralement le traité *De Administrationibus anatomicis*, sur le même plan que l'édition de Théophile : nous ne saurions trop applaudir à une pareille entreprise.

— Un des hommes les plus recommandables de notre époque, et par un mérite peu commun et par une modestie plus rare encore, vient de terminer sa longue et honorable carrière. Le docteur Ribes, ancien chirurgien de l'empereur Napoléon, ancien médecin en chef de l'hôtel royal des Invalides, etc., est mort le 21 février dernier, à l'âge de 80 ans. Compagnon et ami du célèbre Larrey, Ribes avait fait presque toutes les campagnes de la république et de l'empire. Au milieu des fatigues de la vie militaire, et dans les courts intervalles de repos qu'elle lui laissait, il ne cessa de se livrer à des recherches sur l'anatomie et la physiologie, sur l'anatomie et la physiologie pathologiques. Ce fut certainement un des meilleurs anatomistes du temps. Dans ces dernières années, Ribes s'était occupé à rassembler ses divers travaux. Il a publié deux volumes qui ont été annoncés dans ce journal, et venait tout récemment de publier un troisième volume qui nous fournira l'occasion d'aprécier la nature et la valeur des nombreuses recherches que la science lui doit.

Prix de la Société de médecine de Bordeaux.

La Société avait proposé un prix sur les questions suivantes : *Déterminer par des faits cliniques, des recherches d'anatomie pathologique et par l'analyse chimique, les caractères différentiels des maladies du système osseux*, etc. Le Société n'a reçu qu'un seul mémoire qui, malgré son mérite, ne lui a pas paru remplir toutes les conditions du prix. Elle a donc décerné seulement une mé-

daille de la valeur de 200 fr. aux deux auteurs, MM. Pétrequin, chirurgien en chef du grand hôtel-Dieu de Lyon, et Socquet, médecin suppléant du même hôpital. La question est retirée du concours.

Sur la question *De l'angine de poitrine*, la Société a décerné le prix à M. le docteur A. Lartigue. L'auteur, suivant les membres de la Société, a porté au degré d'une proposition démontrée cette opinion que l'angine de poitrine est une névralgie des nerfs cardiaques.

Une médaille de 150 fr. a été donnée à chacun des deux auteurs qui ont envoyé des mémoires sur la question suivante : *Chercher un procédé pour obtenir la magnésie blanche, légère et toujours bien pure*, etc.

La Société rappelle ici le texte de la question qu'elle a mise au concours pour 1845 : *Quelle influence l'industrie exerce-t-elle sur la santé des populations dans les grands centres manufacturiers?*

Enfin, elle met au concours pour 1846 la question suivante: *Quelle est la classification des maladies de la peau qui a contribué le plus aux progrès de la thérapeutique?* Le prix est une médaille de la valeur de 500 fr. Les mémoires doivent être parvenus au secrétariat de la Société le 15 mars 1846. (Extrait du *Programme de la Société de médecine de Bordeaux*.)

— Une mort prématurée vient de frapper aujourd'hui même où cette feuille est mise sous presse (mardi, 12 mars), l'un de nos plus anciens et plus distingués collaborateurs, le Dr Ollivier (d'Angers). Nous ne pouvons en ce moment qu'exprimer le sentiment douloureux que nous cause ce triste événement.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité d'anatomie médico-chirurgicale et topographique; par J. E. Pétrequin, chirurgien en chef de l'hôtel-Dieu de Lyon. Paris et Lyon, 1844; in-8°, pp. XVI-811, chez J.-B. et G. Baillière et Guyot.

Dans la période d'années qui vient de s'écouler, l'étude de l'anatomie topographique a pris un immense développement. La précision que l'on apporte aujourd'hui dans l'exécution des procédés opératoires a nécessité une exactitude mathématique dans la description des régions du corps humain; d'un autre côté les

besoins de la percussion et de l'auscultation ont dirigé sur les rapports des différents organes l'attention et les recherches de laborieux investigateurs. C'est pour satisfaire à ces exigeances de la pratique médicale, que MM. Velpeau, Blandin et Malgaigne ont publié successivement des traités sur la matière. Mais, précieux à plus d'un titre, ces livres laissent prise sur quelques points à la critique. M. Pétrequin leur reproche de se borner à la chirurgie et de manquer de couleur médicale; il blâme les méthodes d'exposition qui y ont été employées, et enfin il trouve qu'en général leurs auteurs, en répétant à la fin de chaque article les considérations pratiques qui s'y rattachent, ont trop séparé le fait anatomique de l'application. Tout en appréciant les travaux de ses devanciers, il se propose d'éviter ces trois écueils principaux qu'il signale dans leurs ouvrages.

Une des grandes difficultés d'un livre de ce genre, c'est la classification des régions; le fait est que nous n'en possédons pas encore une qui soit satisfaisante, et malheureusement nous ne pensons pas que M. Pétrequin ait complétement surmonté cette difficulté. Tantôt c'est la division naturelle qu'il préfère, tantôt il est obligé de recourir à des délimitations arbitraires. Nous remarquerons néanmoins un véritable progrès dans cette partie de son ouvrage : plusieurs régions naturelles avaient peut-être été trop scindées en divisions secondaires par les auteurs antérieurs ; par contre, d'autres régions avaient été étendues au delà de leurs limites réelles. M. Pétrequin a judicieusement attaqué cette double tendance; il a restitué aux mots *périnée* et *aisselle* leur véritable signification; d'autre part, il a réduit avec bonheur le nombre des subdivisions de la grande région naturelle du cou. — Du reste, il étudie le plus possible chaque région couche par couche, et c'est le procédé que nous considérons aussi comme le plus logique et le plus profitable pour les élèves et les praticiens.

Les applications des faits anatomiques à la pathologie, à la thérapeutique et à la médecine légale occupent une grande partie de ce livre. Nous sommes obligés de convenir ici que, malgré le but qu'il paraît s'être proposé, l'auteur s'est montré trop sobre de considérations médicales. Nous citerons pour exemple l'article des *poumons* et des *cavités pleurales*. Il eût été important d'indiquer quel est le point le plus déclive des cavités pleurales. MM. Maillot et Damoiseau ont montré de quel intérêt était cette détermination pour le diagnostic des épanchements (*Archives générales de médccine*, 1843); pas un mot non plus de la direction précise de l'aorte, de ses rapports avec la paroi du thorax. Il y

avait là matière à des réflexions nombreuses sur les données que l'anatomie topographique fournit à la percussion et à l'auscultation.

Comment dans ce même chapitre M. Pétrequin n'a-t-il pas insisté sur les conséquences chirurgicales des rapports que contractent l'aorte, l'œsophage et la trachée-artère? Bien que ces faits soient acquis à la science, ils auraient figuré dans ce même chapitre plus convenablement et plus à propos que la description d'un procédé d'*auscultation artificielle*.

Nous blâmerons encore l'auteur d'avoir décrit l'intérieur du larynx à l'article *Arrière-bouche :* il y a là évidemment une acception détournée. Pourquoi ne parle-t-il pas de la division de la glotte en glotte antérieure ou vocale et postérieure ou respiratoire? C'est un fait assez important pour qu'il en soit fait mention dans un traité d'anatomie médico-chirurgicale.

La description de l'abdomen laisse également à désirer quelques détails sur la délimitation exacte du foie, de la rate et des reins; mais l'espace nous manque pour entrer dans ces particularités, et nous préférons résumer notre critique en reprochant à M. Pétrequin d'avoir donné dans beaucoup de points de son livre trop de développement aux applications et trop peu aux descriptions topographiques, que nous avons souvent eu l'occasion de trouver incomplètes.

Il nous est resté cette impression générale, après la lecture de l'ouvrage que nous analysons, que le titre du livre était un prétexte à l'aide duquel l'auteur avait voulu exposer en un seul volume le résumé des travaux divers qui ont occupé sa vie et de ceux que l'école de Lyon a entrepris dans ces dernières années. Nous aurions mauvaise grâce à l'en blâmer, car nous y avons rencontré des recherches pleines d'intérêt sur la symphysiotomie, l'accouchement prématuré artificiel, la réductibilité des diamètres crâniens chez le fœtus, etc. Peut être en donnant plus d'étendue à son livre M. Pétrequin aurait-il pu, sans priver le public du fruit de ses recherches, laisser aux faits anatomiques dans tous les chapitres la place qu'ils occupent dans la description des *régions orbitaire, périnéale et axillaire*. Nous citons avec plaisir ces articles, en terminant, parce qu'ils nous paraissent échapper aux reproches que nous avons été obligés d'adresser au reste d'un ouvrage que l'on consultera du reste toujours avec fruit et dans lequel l'auteur a rassemblé avec soin la plupart des découvertes dont la science s'est récemment enrichie.

Guide du médecin praticien, ou Résumé général de pathologie interne et de thérapeutique appliquée; par M. Valleix, médecin des hôpitaux de Paris, t. 5; Paris, 1844, in-8°.

Une année ne s'est pas encore écoulée depuis la publication du *quatrième* volume du *Guide du médecin praticien*, et déjà le *cinquième* a paru. Avant d'en rendre compte, commençons par rendre hommage à la singulière activité de l'auteur. Il entreprend, il y a trois ans à peine, un traité complet de médecine, et le voilà arrivé aujourd'hui au milieu de son entreprise. Nous savons qu'il ne s'agit pas ici d'un ouvrage où chaque sujet doit être traité *ex professo*, mais d'un résumé général de nos connaissances médicales, d'un livre destiné aux praticiens; telle qu'elle est, cette tâche est encore assez longue et assez difficile pour que nous félicitions sincèrement M. Valleix de la mener aussi rapidement à bonne fin sans collaboration étrangère. Pour lui rendre même toute justice, nous devons reconnaître que jamais il ne se borne à enregistrer les opinions des autres sans les discuter; que sur les points les plus délicats de la médecine il émet souvent des idées qui lui sont propres, presque toujours justes et souvent originales. — Le quatrième volume, dont nous avons rendu compte il y a quelque temps, traitait des maladies de la bouche, du pharynx et de l'œsophage; le cinquième traite des maladies de l'estomac et de l'intestin, et complète l'histoire pathologique du tube digestif. Dans une sorte d'avant-propos, l'auteur nous avertit qu'il ne rangera parmi ces maladies ni la *colique de plomb*, qu'il considère comme une intoxication saturnine dont les symptômes et les caractères anatomiques ont pour siége des organes très-différents, ni la *fièvre typhoïde*, bien que son caractère anatomique spécial soit une altération des glandes de Peyer, parce qu'elle se rapproche par des points nombreux d'autres fièvres, telles que la fièvre jaune, la peste, etc. Peut-être aurait-il dû agir de même pour le choléra-morbus épidémique que l'on peut considérer comme un véritable empoisonnement, une affection éminemment générale. Mais en faisant cette remarque, nous sommes les premiers à confesser que nous en savons trop peu sur la nature de ces maladies pour déterminer, d'une manière précise, la place qu'elles doivent occuper. — Les deux premiers chapitres traitent de la *gastrorrhagie* ou *hématémèse* et de l'*embarras gastrique*, accidents quelquefois idiopathiques, mais qui, dans le plus grand

nombre des cas, se présentent comme symptôme ou complication d'une autre maladie. Aussi M. Valleix ne leur a-t-il accordé qu'une place peu considérable, puisqu'il avait à s'en occuper à propos d'autres maladies plus graves. Le point de leur histoire sur lequel il a seulement insisté et avec raison, c'est leur traitement; il n'est pas un praticien qui ne lui sache gré d'avoir indiqué avec les plus grands détails tous les moyens de combattre un accident aussi effrayant et aussi grave que le vomissement de sang.

Douze chapitres sont encore consacrés aux maladies de l'estomac que l'auteur divise de la manière suivante : 1° *gastrite simple aiguë ;* 2° *gastrite simple chronique ;* 3° *ramollissement blanc avec amincissement de la muqueuse gastrique ;* 4° *ramollissement gélatiniforme de l'estomac ;* 5° *gastrite ulcéreuse ;* 6° *perforation de l'estomac ;* 7° *rupture de l'estomac ;* 8° *dilatation de l'estomac ;* 9° *cancer de l'estomac ;* 10° *gastralgie ;* 11° *indigestion ;* 12° *polydipsie.* Parmi ces maladies, nous ne dirons pas la plus grave, puisque certains auteurs mettent en doute son existence à l'état aigu, mais la plus difficile à bien étudier était sans contredit la gastrite. On sait qu'à une époque encore peu reculée, le moindre symptôme observé du côté de l'estomac était aussitôt considéré comme une inflammation de cet organe : quoique le système de Broussais ait aujourd'hui peu de crédit, il est encore bon nombre de praticiens qui par habitude suivent encore les errements de la médecine physiologique. M. Valleix a senti qu'il fallait aborder résolument cette grande question; qu'il ne suffisait pas de dire que les idées de Broussais sur la gastrite étaient erronées, et il a refait tout entière l'histoire de la gastrite. Pour cela, analysant les observations qui lui ont présenté des détails suffisants, il a décrit cette maladie d'après les faits, et pour ainsi dire au lit du malade. Aussi cette description porte-t-elle un caractère de vérité qui n'échappera à aucun lecteur. L'étude de la gastrite chronique offrait des difficultés plus grandes encore, parce que beaucoup de médecins, à l'imitation de Broussais, ont confondu dans une même description cette maladie avec la gastralgie et le cancer même de l'estomac. En outre, les observations de gastrite chronique simple sont assez rares. M. Valleix a réuni toutes ses forces pour lutter contre ces difficultés; mais, il faut bien l'avouer, cette partie de la pathologie laisse encore beaucoup à désirer. — L'auteur a rapproché avec raison de la gastrite chronique deux états pathologiques particuliers dont la nature est assez

mal connue, le ramollissement blanc et le ramollissement gélatiniforme de l'estomac. Il s'agissait ici d'une question scientifique des plus ardues, et dans l'examen des beaux travaux de MM. Louis et Carswell, M. Valleix a fait preuve de l'esprit critique le plus distingué. Si dans les autres parties de cet ouvrage il est plus sobre de discussions scientifiques, c'est qu'il ne perd jamais de vue que son livre est destiné presque exclusivement aux praticiens. Aussi, lorsqu'il décrit le cancer de l'estomac, cette maladie si fréquente et si grave, et la gastralgie qu'il est si important de ne pas confondre avec les affections inflammatoires de l'estomac, le voyons-nous ne négliger aucun détail, insister sur la valeur de chaque symptôme et longuement exposer toutes les ressources thérapeutiques que la science possède.

Une autre classe de maladies établit une transition entre celles de l'estomac et celles de l'intestin, ce sont les maladies qui affectent à la fois ces deux parties du tube digestif. L'école physiologique avait placé en tête comme la plus fréquente la gastro-entérite simple et ses nombreuses variétés; mais aujourd'hui il est suffisamment démontré que cette maladie est très-rare. M. Valleix attaque vivement la division adoptée par M. Roche, l'un des derniers représentants de cette école; il prouve par des raisons qui nous semblent péremptoires qu'il n'est plus possible d'accepter les six formes de gastro-entérites admises sous les noms de *fièvre inflammatoire*, *synoque éphémère*, de *fièvre gastrique*, *mésentérique*, *bilieuse*, de *fièvre lente nerveuse*, *muqueuse*, *adéno-méningée*, de *choléra sporadique*, d'*embarras gastrique et intestinal*, de *fièvre maligne*, *nerveuse*, *cérébrale*, *ataxique*. Les seules affections qu'il admet comme appartenant à la fois à l'estomac et à l'intestin sont : 1° la *gastro-entérite;* 2° la *gastro-entéralgie;* 3° le *choléra morbus sporadique*, et 4° le *choléra morbus épidémique*. On reconnaît dans cette manière de procéder, que l'auteur suit invariablement le plan qu'il a tracé dès les premières pages de cet ouvrage, et c'était le seul moyen de porter quelque clarté dans ce chaos de maladies confondues ensemble, comme à plaisir.

Pour terminer l'histoire des maladies du tube digestif, M. Valleix n'avait plus à s'occuper que de celles qui siégent exclusivement sur l'intestin; ce sont: l'entérorrhagie, l'entérite simple aiguë et chronique. la dysenterie, la diarrhée, l'entérorrhée, la perforation, la rupture, les rétrécissements, l'étranglement, l'invagination, le cancer de l'intestin, l'entéralgie, les flatuosités intestinales, etc. On retrouve ici des maladies présentant des

points nombreux de ressemblance avec celles de l'estomac, maladies non moins importantes et non moins difficiles à étudier. M. Valleix a apporté le même talent dans l'étude de chacune d'elles; cependant il a donné un développement tout particulier à la description de la dysenterie. C'est qu'en effet c'est, des maladies de l'intestin, une des plus fréquentes et qu'il importe au médecin praticien de mieux connaître. Nous eussions désiré en dire plus long sur ce volume, l'un des plus remarquables de l'ouvrage que publie M. Valleix : nous n'avons pu qu'énumérer pour ainsi dire les sujets nombreux qui y sont traités; mais cette courte analyse suffira pour donner à nos lecteurs une idée de l'importance et surtout de l'utilité du *Guide du médecin praticien.*

Recherches sur la nature et le traitement d'une cause fréquente et peu connue de rétention d'urine; par L.-Auguste Mercier. Paris, 1844; 1 vol. in-8°, pp. 367. Chez Labé.

Il est une affection dont on a beaucoup parlé dans ces derniers temps, savoir la névralgie du col de la vessie, et une autre dont se sont occupés un plus petit nombre d'auteurs, savoir la névralgie de l'anus. Dans l'une et dans l'autre on signale des douleurs à l'orifice vésical de l'urèthre, des difficultés pour l'émission de l'urine, quelquefois la rétention complète de ce liquide, enfin des symptômes qui ont pu faire croire à l'existence d'un calcul vésical, conduire même à l'opération de la taille. Pour M. Mercier, ces deux affections sont extrêmement rares; dans les cas où on a cru les observer, les accidents étaient dus, selon lui, à une lésion matérielle jusque-là peu connue et mal étudiée. Cette lésion consiste en une valvule accidentellement formée au col de la vessie par l'hypertrophie de certaines fibres musculaires qui le circonscrivent.

L'auteur décrit d'abord la structure du col vésical. On peut se représenter cette partie comme formée de deux segments, l'un antérieur, l'autre postérieur. Après avoir enlevé la muqueuse sur le segment postérieur, on rencontre au niveau du trigone une couche épaisse de fibres transversales situées dans l'espace qui sépare le col de la vessie de l'embouchure des uretères. Les plus antérieures de ces fibres contournent en arrière le col de la vessie, et font légèrement proéminer son bord postérieur, puis elles se portent sur les côtés de l'orifice pour se jeter enfin dans la paroi antérieure de l'organe. Ces dernières fibres jouent le rôle de sphincter, non pas en rapprochant les uns des autres tous les points de l'ouverture, mais bien en tirant et élevant le segment postérieur, qui, de la sorte, forme une cloison tendue transversalement au-dessus du canal. C'est de cette manière que la couche musculeuse de l'ouverture empêche l'issue continuelle de l'urine. Au moment où la miction a lieu, l'orifice s'ouvre, parce que les fibres transversales se relâchent, et parce qu'une couche de fibres longitudinales placées immédiatement au-dessous de la muqueuse tend à refouler les premières.

Supposons maintenant que, par une cause quelconque, les fibres

musculaires transversales dont nous avons parlé agissent plus énergiquement que dans l'état naturel, ou que ces fibres hypertrophiées, rétractées, ne puissent plus se relâcher suffisamment et ne permettent pas une ouverture assez grande, il en résultera un obstacle passager ou permanent à l'émission des urines, et cet obstacle sera formé par une espèce de valvule transversale qui aura dans sa structure la membrane muqueuse et une couche musculaire. Voilà le fait capital que M. Mercier signale et cherche à démontrer dans cet ouvrage.

Ce n'est pas la première fois, l'auteur a soin de nous le dire, qu'on appelle l'attention sur des obstacles à l'émission de l'urine apportés par des lésions matérielles du col. Lui même et plusieurs autres auteurs ont parlé de brides et de valvules constituées par l'hypertrophie de certaines granulations de la prostate; d'un autre côté, J. Howship a décrit une affection de la muqueuse vésicale consistant en un soulèvement, une espèce de repli au niveau du col; M. Guthrie a signalé une barrière formée dans le même point par la rétraction d'un tissu fibreux élastique. Mais ces deux derniers auteurs n'avaient point insisté sur la structure musculaire de ces obstacles, personne surtout n'avait si bien étudié dans ses plus minutieux détails les valvules du col de la vessie.

La cause la plus fréquente est une inflammation de l'urèthre dans la partie la plus reculée et au niveau de son ouverture postérieure. Toutes les fois que des fibres musculaires sont sous-jacentes à une muqueuse, elles participent aux altérations de celle-ci. Or, l'inflammation dans le tissu musculaire a pour résultat de stimuler sa contraction, de la rendre plus durable en la faisant passer à l'état de contracture, et tout à fait permanente en la faisant passer à l'état de rétraction. Voilà ce qui se passe, d'après M. Mercier, au col de la vessie par suite d'une uréthrite ou d'une cystite; et voilà comment les valvules musculaires morbides peuvent être ou passagères ou durables.

L'auteur ne décide pas la question de savoir si les valvules ne tiendraient pas quelquefois à une mauvaise disposition congénitale: il en a rencontré chez les enfants; mais il se demande si la lésion était simplement un vice de conformation, ou si elle n'était pas consécutive à une inflammation dont on n'aurait pas bien saisi les caractères.

Les inflammations capables d'amener l'altération dont il s'agit se voient surtout chez les adultes; elles surviennent pendant la blennorrhagie ou à sa suite, ou bien sont la conséquence d'un rétrécissement organique, de calculs vésicaux. C'est ainsi que, les valvules musculaires compliquant souvent les autres maladies des voies urinaires, on a pu longtemps les méconnaître. M. Mercier insiste en particulier sur leur coïncidence fréquente avec les rétrécissements; il pense que, dans bien des cas, l'obstacle à l'excrétion de l'urine est apporté plutôt par cette lésion du col vésical que par la coarctation de l'urèthre lui-même.

Les valvules musculaires peuvent se former aussi consécutivement à une affection de certains organes voisins, de l'anus chez l'homme, de la matrice chez la femme. Les hémorrhoïdes enflammées, les

fissures s'accompagnent parfois de certaines difficultés dans l'excrétion urinaire; M. Mercier pense qu'il y a alors contraction spasmodique des fibres musculaires du col, soit que l'inflammation s'y transmette de proche en proche, soit qu'il faille admettre une intervention nerveuse difficile à expliquer. Au reste, il s'agit là d'une opinion, mais non d'une démonstration; on se demande si, dans ces cas et dans plusieurs autres dont M. Mercier a parlé, il y a réellement contraction spasmodique ou une simple inflammation du col de la vessie. L'auteur paraît admettre, sans cependant le dire explicitement, que la cystite du col n'a pas lieu sans formation passagère ou permanente de la valvule; ceci aurait besoin d'être démontré par les autopsies, et par des descriptions anatomo-pathologiques; or, ces dernières sont très-rares dans le livre de M. Mercier. Il pourra donc s'élever des doutes non sur l'existence, mais sur la fréquence des valvules musculaires, jusqu'à ce que les ouvertures de cadavres aient pu être faites en assez grand nombre pour élucider complétement la question. Nous sommes loin de faire un reproche de cette lacune à M. Mercier; mais la critique a ses exigences, et involontairement l'on est amené à lui demander la preuve qu'il n'exagère pas le rôle des fibres musculaires, la preuve que la simple inflammation et le gonflement de la muqueuse dans la cystite, telle qu'on la décrit généralement, ne suffisent pas pour expliquer les accidents dont il cherche la source dans la contracture et la rétraction.

Quoi qu'il en soit, les valvules musculaires peuvent rendre compte de certaines rétentions d'urine chez les femmes, chez lesquelles d'ailleurs cette lésion est beaucoup plus rare. M. Mercier croit en avoir observé deux exemples, mais à une époque où son attention n'était pas encore suffisamment éveillée sur ce point.

Les valvules ont pour effets directs des douleurs, de la gène pendant l'émission des urines, souvent l'impossibilité de vider entièrement la vessie; elles ont en outre pour effets indirects d'amener l'hypertrophie de la couche musculaire tout entière de la vessie, à cause des efforts de contraction pour lutter contre l'obstacle, d'amener ainsi la formation de colonnes et de cellules dans cet organe. Peut-être cette altération a-t-elle une certaine influence sur la production des pertes séminales involontaires; M. Mercier trouve dans les observations de M. Lallemand plusieurs faits qui lui paraissent favorables à cette opinion, et il explique l'issue involontaire du sperme dans ces cas par la pression que la vessie distendue exerce sur les vésicules séminales au moment où les efforts et les contractions des muscles abdominaux refoulent en bas le réservoir de l'urine.

Enfin, il peut arriver que l'inflammation se propage à la vessie tout entière, aux reins, aux uretères, ou que le séjour forcé de l'urine en certaine quantité devienne la cause de dépôts calculeux.

Pour le diagnostic, M. Mercier se sert d'abord d'une sonde en gomme élastique terminée par un renflement olivaire; avec cet instrument il reconnaît que les accidents ne sont pas dus à un rétrécissement; il constate une certaine résistance pour franchir le col, et arrivé dans cette région, le renflement exerce une pression

qui détermine une douleur plus vive que dans les autres points du canal. Enfin on reconnaît si la vessie se vide complétement ou incomplétement; M. Mercier emploie ensuite le cathéter coudé à angle presque droit, et dont l'extrémité a seulement 12 à 16 millimètres de longueur, instrument dont il se sert depuis longtemps pour explorer la prostate, et dont il a donné la description dans un ouvrage antérieur à celui-ci. L'auteur reconnaît qu'avec la sonde exploratrice il est souvent bien difficile de déterminer si l'obstacle que l'on constate est formé par les granulations sus-montanales de la glande prostatique ou par les fibres musculaires; mais cette précision du diagnostic ne lui paraît pas indispensable pour le traitement.

M. Mercier a consacré de longues pages à la thérapeutique des valvules musculaires. Nous y trouvons d'abord tous les moyens proposés par les auteurs, qui s'adressaient, les uns à une cystite, les autres à un rétrécissement, et d'autres à des pertes séminales involontaires. Il n'y a rien ici qui doive étonner, ces trois sortes d'affections se rencontrant souvent ensemble. D'ailleurs, la thérapeutique doit avoir pour but de faire disparaître l'inflammation chronique, cause première des valvules musculaires; et les moyens d'arriver à ce but sont ceux que l'on connaît depuis lontemps, et sur l'efficacité desquels on consultera avec avantage l'autorité d'un homme compétent comme l'est M. Mercier. Nous signalons particulièrement le passage relatif à l'emploi des bougies; le lecteur y trouvera d'excellentes réflexions sur le rôle que joue, dans les uréthrites chroniques, la disposition de la muqueuse à être incessamment en contact avec elle-même, et sur le mode d'action des bougies qui empêchent ce contact fâcheux d'avoir lieu d'une manière permanente.

Tous ces moyens ne conviennent d'ailleurs et ne réussissent à faire disparaître la valvule musculaire que dans les cas où celle-ci est constituée par le spasme ou la contracture; mais lorsqu'il s'agit d'une rétraction, ils deviennent impuissants, et alors, pour rendre à l'ouverture vésicale des dimensions suffisantes, on peut choisir entre trois méthodes, la dépression, l'excision et l'incision.

L'auteur s'est bien trouvé de la dépression dans les cas de tumeur prostatique, mais il ne la croit pas aussi avantageuse dans ceux de valvule musculaire, parce que les instruments employés ont souvent pour résultat d'augmenter l'irritation et la contraction.

L'excision, qu'il avait d'abord essayée, lui paraît aujourd'hui dangereuse et inapplicable.

Enfin, guidé par les exemples de guérison à la suite des opérations de taille faites inutilement dans ces cas, M. Mercier donne la préférence à l'incision de la valvule, et il l'exécute avec un instrument de son invention. Nous renvoyons à l'ouvrage et à la lecture des observations ceux qui voudront étudier cet instrument, la manière de l'employer, les précautions indispensables qu'il faut prendre à la suite de l'opération.

La dernière impression qui nous reste de cet ouvrage, c'est que les valvules musculaires ne sont point assez démontrées par l'autopsie, et que peut-être M. Mercier leur attribue trop exclusivement

des accidents que peut occasionner la cystite simple; nous revenons malgré nous sur cette lacune, pour appeler sur elle l'attention des observateurs. L'ouvrage de M. Mercier n'en est pas moins digne du plus grand intérêt. Les maladies des voies urinaires sont essentiellement difficiles et compliquées; signaler et décrire avec clarté une lésion inaperçue, c'est déjà faire un grand pas; exposer, en outre, ses idées avec bonne foi et sagesse, c'est mériter l'estime et l'approbation de tous.

Réflexions et observations sur le traitement des rétrécissements de l'urèthre; par le docteur J. Béniqué. Paris, 1844; in-8°, pp. 67.

L'auteur préfère à toutes les autres méthodes la dilatation, mais il l'emploie d'une manière beaucoup plus commode pour les malades. Il introduit dans l'urèthre une bougie dont le volume varie suivant le degré de la coarctation; elle aura donc 1, 2 ou 3 millimètres de diamètre, suivant les cas. Aussitôt qu'elle a pénétré, on la retire et on en met une autre un peu plus volumineuse. On introduit ainsi successivement trois ou quatre bougies de plus en plus grosses dans l'espace de deux ou trois minutes. Le lendemain, on introduit d'abord la bougie qui avait servi la dernière le jour précédent, et on en met successivement plusieurs autres dans l'espace de quelques minutes; on continue ainsi tous les jours, jusqu'à l'introduction de plus grosses bougies, qu'on ne doit pas laisser séjourner plus longtemps. L'expérience a démontré à M. Béniqué que ce moyen d'obtenir la dilatation graduelle réussit aussi bien que celui qui consiste à laisser les bougies plusieurs heures ou toute la journée; elle a le grand avantage de ne point fatiguer les voies urinaires, et de ne pas soustraire le malade à ses occupations habituelles. L'auteur reconnaît d'ailleurs que cette méthode ne met pas à l'abri des récidives; mais cet inconvénient, selon lui, appartient également à toutes les autres.

On a contesté la priorité à M. Béniqué. Il est possible, en effet, que d'autres chirurgiens aient employé la dilatation comme lui. Ce que nous pouvons dire, c'est qu'aucun auteur, à notre connaissance, n'en avait parlé de cette manière, et qu'il était utile de faire connaître ce procédé.

De la cure radicale du varicocèle par l'enroulement des veines du cordon spermatique, suivi d'une note sur le débridement du testicule dans les cas d'orchite parenchymateuse; par M. Vidal (de Cassis), chirurgien de l'hôpital du Midi, etc. Paris, 1844; broch. in-8°, chez J.-B. Baillière.

M. Vidal a réuni dans cette brochure plusieurs observations dont quelques unes ont déjà été présentées à l'Académie de médecine, et qui viennent confirmer les opinions de l'auteur sur l'utilité de l'enroulement des veines du cordon dans les cas de varicocèle et du débridement testiculaire dans certains cas d'orchites très-douloureuses. Sur le second point, les observations ne nous

paraissent pas laisser le moindre doute dans l'esprit, puisque le soulagement des malades a suivi immédiatement le débridement du testicule. Quant à l'enroulement des veines spermatiques, il a produit au moins un résultat immédiat avantageux ; il s'agit seulement de savoir si ce résultat sera définitif. Toujours est-il au moins que cette méthode est celle qui *a priori* semble pouvoir donner le plus d'espérances réelles, et qu'elle mérite toute l'attention des chirurgiens, surtout quand on réfléchit au peu d'efficacité de toutes celles qui ont été proposées jusqu'à ce jour.

Manuel pratique de médecine légale ; par Henri Bayard. Paris, 1843 ; in-18, pp. VIII-529, chez Germer-Baillère (1).

Ce serait chose assez superflue que de vouloir montrer l'utilité, l'indispensable nécessité de répandre les connaissances médico-légales et d'en faciliter l'application ou la pratique. L'enseignement actuel des facultés tend sans doute à réparer cette lacune des anciennes études, et des publications assez nombreuses sur la médecine légale prouvent que l'impulsion donnée en France par les professeurs Chaussier, Fodéré et Orfila à cette branche importante de l'art ne s'est pas ralentie. Cependant on peut dire que les connaissances de ce genre ne sont point encore aussi communes qu'elles devraient l'être. Un grand nombre d'expertises médicales révélées par les discussions judiciaires ne le prouvent que trop. Les ouvrages étendus sont sans doute la seule et vraie source d'une instruction solide ; mais les précis ou les manuels, comme on les appelle, lorsqu'ils sont bien faits, peuvent y préparer, et quelquefois même les suppléer avantageusement ; c'est ce que nous semble faire le petit ouvrage publié par M. Bayard, qu'une expérience assez longue de l'expertise médico-légale mettait dans les meilleures conditions pour traiter ce sujet, et qui s'est fait déjà connaître par quelques travaux spéciaux et par de judicieuses réflexions sur la nécessité des études pratiques en médecine légale.

« Mon but, dit l'auteur, en écrivant un *Manuel pratique* de médecine légale, a été de présenter au lecteur l'ensemble des règles à suivre dans *l'étude pratique* des questions multipliées si délicates et si diverses qui composent cette science. » Sans se dissimuler qu'il y a en médecide légale bon nombre de faits compliqués, obscurs, qui ne se prêtent pas à des règles, à des préceptes généraux, et dont l'appréciacion doit être laissée au jugement du moment, soutenue par la sagacité naturelle et par une longue expérience de l'art, M. Bayard n'en croit pas moins, avec raison, qu'il est un plus grand nombre de faits qui peuvent être soumis à des règles générales susceptibles d'être formulées et suivies sans difficultés. C'est dans cet esprit qu'après avoir exposé les généralités ordinaires de médecine légale, qu'après avoir tracé les règles relatives aux *rapports*, aux *consultations*, etc., il traite successivement des diverses matières qui constituent cette branche de l'art, et principalement

(1) Si nous n'avons pas parlé plus tôt de cet ouvrage qui date déjà de deux ans, c'est qu'il ne nous a été remis que depuis quelques mois.

avec des détails plus étendus celles qui sont le plus fréquemment le sujet d'expertises, telles que les blessures, les attentats à la pudeur, la grossesse, l'accouchement, l'infanticide, les empoisonnements.

Nous ne ferons pas une critique de détails sur quelques opinions qui pourraient offrir matière à contestation ou du moins à discussion, sur quelques chapitres qui ne sont pas tout ce qu'ils pourraient être, en particulier celui de la *mort subite*, qui nous semble incomplet, et dont certaines propositions ne nous paraissent pas bien justes. Notre but, dans cette analyse succincte, ne peut être que de faire connaître le caractère général du livre, plutôt que d'en apprécier tous les éléments. Commençons par déclarer que M. Bayard a fait un exposé en général très-exact des connaissances et des procédés sur lesquels s'appuie l'expertise médicale. Mais si son *précis* ou *manuel* se distingue sous ce rapport des différents ouvrages qui portent le même titre, nous ne voyons pas ce qui lui mérite plus particulièrement la désignation de *pratique* que l'auteur lui a donnée. Tous les traités de médecine légale, quelque soit leur étendue, n'ont-ils pas pour but de fournir les moyens d'applications, celui de diriger la pratique? Nous concevrions cette désignation spéciale de son manuel si l'auteur eût cherché, par un plan particulier, par la manière de présenter son sujet, à faciliter réellement la pratique de la médecine légale, s'il en eût éliminé tout ce qui y était étranger ou qui s'en éloignait trop. Loin de là, il n'a fait que suivre l'ordre didactique des grands traités, qui n'est pas le plus favorable à la direction pratique, et tout en surchargeant en certains points son manuel de choses peu utiles, de la description de procédés multipliés, il n'a pu faire qu'un abrégé plus ou moins complet. Pour être essentiellement pratique, il aurait fallu, ce nous semble, adopter une marche toute différente, la marche analytique ou naturelle, celle qui consiste à décomposer l'objet qui se présente en masse pour en connaître les éléments et résoudre les questions qu'il fait naître. Ainsi, pour les poisons, au lieu de décrire à part les caractères physiques et chimiques, les effets pathologiques de chaque poison, les procédés chimiques proposés par les divers auteurs pour en reconnaître la présence, n'eût-il pas été plus pratique de poser les différents cas d'empoisonnement qui peuvent se présenter, puis d'exposer les recherches et les opérations auxquelles il convient de se livrer pour démontrer l'existence ou la probabilité de tel genre ou de telle espèce d'empoisonnement, etc. De même pour les blessures et pour la plupart des autres sujets de la médecine légale.

Nous hésitons d'autant moins à faire ces réflexions que M. Bayard a prouvé dans maints endroits de son livre, par les exemple tirés de sa propre expérience, par les rapports faits par lui, qu'il a joints comme modèles, et qui sont la plupart excellents, qu'il comprend parfaitement la partie pratique de l'art. Nous le répétons, malgré cette critique qui ne concerne que la forme, le *Manuel* de M. Bayard, considéré comme un abrégé de médecine légale, est un très-bon livre, où l'on ne puisera que des données positives, des connaissances et des préceptes presque toujours sûrs.

RIGNOUX, Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis*.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

Avril 1845.

RECHERCHES SUR LA STRUCTURE DE LA MEMBRANE MUQUEUSE INTESTINALE;

Par M. F. MASSELOT, *chirurgien sous-aide à l'hôpital militaire de Versailles.*

Le tube digestif, siége des premières transformations que subissent les substances alimentaires pour passer dans la circulation et devenir propres à la nutrition, a fixé de tout temps et d'une manière spéciale l'attention des médecins. L'importance peut-être exagérée qu'on lui a accordée, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie, explique et justifie les nombreux travaux dont il a été l'objet. Parmi ces travaux, l'anatomie occupe une large place. Cependant, malgré les progrès que les anatomistes ont fait faire à cette branche si importante des sciences médicales, il reste encore, sur la structure des intestins, plusieurs points obscurs ou controversés qui demandent par conséquent à être examinés de nouveau.

Des circonstances favorables m'ayant permis d'étudier avec fruit quelques points litigieux de l'anatomie du tube digestif,

je me propose, dans ce travail, de faire connaître le résultat de mes observations et les raisons qui me paraissent justifier les conclusions auxquelles je suis arrivé. Je m'occuperai successivement de l'estomac, de l'intestin grêle, du gros intestin; et, à propos de chacun de ces organes, il sera question, 1° des membranes qui entrent dans la composition de leurs parois, 2° des divers organes connus sous les dénominations de *glandes de Brunner* et de *glandes de Peyer,* que l'on considère comme ayant leur siége soit dans l'épaisseur de certaines membranes, soit dans leur intervalle.

Avant d'entrer en matière, il est indispensable de faire un exposé sommaire des opinions des auteurs relativement au nombre et à la nature des membranes qu'ils admettent dans le tube digestif. Il ne me paraît pas sans utilité, pour la question que je vais traiter, de rappeler au lecteur les vues si diverses sous lesquelles ces membranes ont été alternativement envisagées, et de bien préciser l'état des connaissances actuelles sur ce point d'anatomie.

Ce n'est guère qu'à dater du XVIIe siècle que l'on a commencé à isoler les membranes qui concourent à former les parois du tube digestif et à acquérir sur elles quelques notions positives. Riolan dit que l'estomac, aussi bien que les intestins, est composé de trois membranes : 1° une extérieure commune, 2° une musculeuse, 3° une nerveuse, et que l'intérieur de ces organes est tapissé d'un mucus formé par la partie la plus épaisse du chyle.

Un peu plus tard, on admit une quatrième membrane, la muqueuse. Cette membrane, indiquée par Fallope sous le nom de *tunique veloutée,* fut ensuite décrite par Willis le premier, comme une membrane particulière, sous la dénomination de *tunique glanduleuse.* Ruysch confirma pleinement, par l'injection de cette même membrane, l'opinion de Willis. Voilà donc à une époque quatre membranes reconnues dans la composition des parois intestinales.

Mais des anatomistes ne tardèrent pas à émettre des doutes sur l'existence réelle de la tunique nerveuse, et prétendirent qu'elle n'était autre chose qu'une simple couche de tissu cellulaire un peu dense, ne prenant l'apparence d'une membrane que parce qu'il se trouvait étalé entre deux couches membraneuses.

Alternativement admise et rejetée, la tunique nerveuse des anciens est depuis assez longtemps généralement considérée comme essentiellement constituée par du tissu fibreux, et décrite sous la dénomination de *membrane fibreuse*.

Une membrane séreuse, une membrane musculeuse, une membrane fibreuse, une membrane muqueuse, telles étaient, en comptant de dehors en dedans, les diverses couches membraneuses qu'on reconnaissait entrer dans la formation du tube intestinal, lorsque parurent les travaux de M. Natalis Guillot, et un peu plus tard ceux de M. Flourens.

« Quand, après l'injection, dit M. Natalis Guillot, on coupe l'intestin transversalement on y remarque : 1° le péritoine, 2° la couche musculaire, 3° le réseau vasculaire, 4° la membrane muqueuse... L'organisation vasculaire de la membrane muqueuse du canal intestinal comprend l'ensemble du réseau vasculaire sous-muqueux, celui du réseau de la couche aréolaire, et celui des vaisseaux de la couche villeuse.

« Ce sont, si l'on veut, les mêmes vaisseaux, mais élevés à des hauteurs différentes dans l'épaisseur de l'intestin, et formant ainsi trois portions distinctes. Premièrement, le réseau vasculaire sous-muqueux, réservoir commun de tous les canaux naissant de la surface de l'intestin; deuxièmement, les vaisseaux qui naissent dans les innombrables cloisons de la couche aréolaire pour se porter de là dans le réseau vasculaire sous-muqueux qui est placé au-dessous; troisièmement, les vaisseaux que j'ai décrits dans chaque villosité, et qui, comme ceux de la couche aréolaire, tombent et se perdent dans le réservoir commun. »

Il résulte donc de ce passage que M. Natalis Guillot rattache à la muqueuse le réseau vasculaire sous-muqueux, et qu'il ne reconnaît en réalité que trois couches membraneuses bien distinctes dans les parois intestinales : 1° le péritoine, 2° la couche musculaire, 3° la membrane muqueuse. C'était aussi l'opinion de Bichat.

D'après les travaux récents de M. Flourens, la composition membraneuse de la paroi intestinale serait essentiellement formée par la superposition de cinq couches parfaitement distinctes, savoir : 1° l'épiderme, 2° le corps muqueux ou second épiderme, 3° le derme qui porte et produit les papilles ou villosités, 4° la tunique musculeuse, 5° le péritoine.

On peut donc, en résumé, rapporter à trois les opinions qui divisent actuellement les anatomistes sur la structure membraneuse du tube intestinal.

A. La première, soutenue par M. Cruveilhier et partagée par la plupart des anatomistes, est celle dans laquelle on considère la paroi intestinale comme essentiellement formée de quatre couches membraneuses distinctes, savoir : 1° le péritoine, 2° la tunique musculeuse, 3° la membrane fibreuse, 4° la membrane muqueuse.

Parmi les auteurs qui professent cette opinion, il en est un certain nombre qui admettent encore à la face interne de la muqueuse une cinquième couche membraneuse de nature épidermoïde.

B. D'après la seconde, celle de Bichat et de M. Natalis Guillot, il n'existerait bien distinctement que trois membranes : 1° le péritoine, 2° la tunique musculeuse, 3° la membrane muqueuse.

C. D'après la troisième, professée par M. Flourens, on peut isoler parfaitement cinq membranes bien distinctes : 1° le péritoine, 2° la tunique musculeuse, 3° le derme qui porte et produit les papilles, 4° le corps muqueux ou second épiderme, 5° l'épiderme. En faisant l'histoire de chaque mem-

brane en particulier, je parlerai de leurs rapports entre elles et des moyens d'union qu'on leur attribue.

Ces considérations préliminaires établies, je formule dans les propositions suivantes les questions que je me propose de traiter.

1° L'état pathologique m'a paru confirmer l'existence des deux épidermes que M. Flourens admet dans l'état sain.

2° La membrane que cet habile anatomiste considère comme le derme n'est point, comme il l'a écrit, une membrane simple à la surface interne de laquelle sont implantées et flottent les villosités intestinales; mais elle est formée des deux membranes que la plupart des anatomistes désignent sous les noms de *membrane muqueuse* et *membrane fibreuse.*

3° Les membranes dites *muqueuse* et *fibreuse* ne sont pas réunies l'une à l'autre par un tissu cellulaire lâche, de la même manière, par exemple, que la membrane fibreuse est rattachée à la tunique musculeuse. Les membranes muqueuse et fibreuse ne sont pas, comme on le dit, mobiles l'une sur l'autre.

4° La membrane fibreuse des anatomistes n'est pas une lame, une couche fibreuse identique aux lames aponévrotiques, ainsi qu'ils semblent le croire, mais elle a un aspect et une structure méconnus jusqu'à ce jour, et qui paraissent en tous points semblables à ceux du chorion de la peau. Cette membrane fibreuse constitue véritablement, selon moi, le chorion, le derme de l'intestin.

5° Les villosités ne sont pas, ainsi que l'enseigne M. Flourens, une dépendance et une production immédiates du derme, mais elles appartiennent à la face interne de la membrane que la généralité des auteurs appellent la *muqueuse,* bien qu'elle ne soit, comme je le ferai voir, qu'une des lames qui constituent la muqueuse intestinale.

6° Indépendamment des trois bandelettes de fibres muscu-

laires longitudinales généralement admises dans le gros intestin, il existe encore une couche mince, mais très-manifeste de ces fibres, enveloppant toute la surface externe des colons.

7° Les organes compris sous la dénomination de *glandes de Brunner* et de *Peyer* ne se trouvent pas, ainsi que l'admettent généralement les anatomistes, dans la membrane qu'ils nomment *muqueuse*, mais ils siégent exclusivement dans celle qu'ils appellent *fibreuse*, et que moi je dis être le chorion ou derme de l'intestin.

On verra s'il est bien certain, comme on l'admet généralement, que ces organes aient une structure différente de celle des autres parties du tube digestif.

Chercher à établir la vérité de ces propositions, tel est le but que je me propose d'atteindre dans ce travail.

Je n'ai pas la prétention d'avoir levé toutes les difficultés, mais je m'estimerai très-heureux si mes recherches, appuyées sur les pièces anatomiques que j'ai pu recueillir et conserver, contribuent à confirmer des vérités encore contestées, et si surtout elles apportent à la science quelques faits nouveaux, susceptibles d'applications utiles. Quelque incomplet que soit mon travail, j'ai encore été déterminé à le faire connaître par la ferme persuasion où je suis qu'il importe beaucoup au médecin d'avoir sur l'anatomie de texture des connaissances exactes, sans lesquelles il ne peut rien acquérir de positif sur le siége et les effets des maladies.

En 1842, pendant les mois d'août, septembre et octobre, il régna à Versailles une dysenterie épidémique qui fit de nombreuses victimes parmi les soldats de la garnison. Les lésions anatomiques furent l'objet de mes recherches les plus attentives. Mais tout en étudiant les désordres dont les intestins étaient le siége, je voulus aussi m'éclairer sur la structure membraneuse du tube intestinal; le développement assez considérable des diverses membranes me paraissant une occasion favorable pour confirmer ou discuter les opinions pro-

fessées par les auteurs qui se sont occupés de ce point d'anatomie.

Les résultats auxquels je suis arrivé me paraissent non-seulement confirmer des faits consignés dans plusieurs travaux récents, mais encore rectifier des descriptions anatomiques et démontrer l'existence d'une membrane qui, si elle a été soupçonnée par quelques auteurs, ne se trouve aujourd'hui décrite, que je sache, dans aucun traité d'anatomie.

Tout ce que je vais dire n'est que la description exacte d'objets que j'ai pu voir parfaitement sans le secours de verres grossissants; mais l'emploi de la loupe rend les choses encore plus évidentes.

L'état pathologique ne m'a point paru un obstacle à des conclusions rigoureuses, puisqu'il n'existait, si on excepte l'épiderme, qu'une légère altération des tissus chez les malades qui ont sucombé dans les premiers jours de la maladie; que l'altération principale consistait particulièrement, à cette époque de l'affection dysentérique, dans un épaississement plus ou moins considérable des parois intestinales, et que d'un autre côté il ne s'est jamais produit de fausses membranes dans l'intérieur de l'intestin, même à une époque éloignée du début de la maladie. Mais ce qui écarte toute objection dans le cas particulier qui m'occupe, c'est qu'on retrouve à l'état sain toutes les membranes qu'on rencontre dans l'etat pathologique ; seulement, leurs caractères sont moins développés, moins faciles à saisir. Je m'occuperai d'abord du gros intestin, parce que c'est lui qui offre les conditions les plus favorables pour l'étude que je me propose de faire. Dans ce qui va suivre, j'emprunterai quelques passages au mémoire que j'ai publié sur l'épidémie de 1842 avec mon collègue M. Follet. (*Arch. gén. de méd.*, mars, avril, mai 1843.)

Des membranes qui entrent dans la composition du gros intestin. — J'ai fait connaître précédemment les opinions di-

verses des auteurs sur le nombre des membranes qu'ils admettent dans la composition des parois intestinales. Pour moi, je les considère comme formées par la superposition de *six membranes* bien distinctes, en admettant les deux épidermes de M. Flourens. Ces membranes sont : 1° l'épiderme, 2° le corps muqueux, 3° une membrane dont la composition est surtout vasculaire et à la surface interne de laquelle sont implantées les villosités, 4° le derme ou chorion, 5° la tunique musculeuse, 6° le péritoine, les quatre premières membranes constituent véritablement la muqueuse. C'est là un fait tout nouveau, entièrement méconnu jusqu'à ce jour, et sur lequel je reviendrai après avoir étudié en particulier chacune des membranes dans l'ordre où je viens de les énumérer.

Épiderme et corps muqueux ou second épiderme. — On a d'abord donné le nom d'épiderme à une couche membraneuse plus ou moins épaisse répandue sur toute la surface extérieure du corps, et fort anciennement connue. Plus tard, une membrane analogue à la précédente fut trouvée au commencement de quelques membranes muqueuses, puis dans l'estomac du cheval et des oiseaux granivores.

Ces découvertes firent émettre à beaucoup d'auteurs l'opinion que toutes les membranes muqueuses possèdent un épiderme auquel plusieurs d'entre eux donnèrent le nom d'*épithélium* pour le distinguer de celui de la peau. Mais l'existence réelle d'un épiderme à la surface des muqueuses profondes a été pendant longtemps problématique. Glisson, Bichat, Béclard, Meckel, soutenaient que l'épiderme dans les muqueuses profondes était remplacé par le mucus intestinal.

« N'ayant jamais pu, dit Bichat, isoler l'épiderme avec l'instrument le plus délicat ni par la macération ni par l'application des épispastiques à la surface de la muqueuse intestinale ; n'ayant jamais vu, d'un autre côté, l'épiderme séparé par l'inflammation, comme il arrive à la suite de l'érysipèle, du phlegmon... et sur l'organe cutané, je regarde comme

très-incertaine son existence à la surface des muqueuses profondes, et je suppose que la grande quantité des sucs muqueux versés par les glandes subjacentes supplée à son défaut pour garantir les papilles et le chorion de l'impression des substances hétérogènes à l'économie contenues dans les cavités intérieures. »

Aux puissantes autorités que je viens de citer contre l'existence de l'épiderme à la surface de la muqueuse intestinale, on peut opposer des noms non moins recommandables. Ainsi Ruysch, Lieberkuhn, Haller, etc, admettaient l'épiderme intestinal. Il faut reconnaître, il est vrai, que ces auteurs, bien qu'employant la même dénomination, ne décrivaient pas cependant la même membrane, et il est hors de doute, d'après le texte de Haller, qu'il confond l'épiderme avec la muqueuse. Lieberkuhn est, selon M. Flourens, le premier anatomiste qui ait bien vu l'épiderme. Parmi les auteurs qui, depuis Lieberkuhn, ont bien reconnu l'existence de l'épiderme intestinal, il faut particulièrement citer Dœllinger, qui, dans son travail sur les vaisseaux sanguins des villosités intestinales (Munich, 1828), fait remarquer que l'épiderme forme aux villosités des gaînes qui les enveloppent comme les doigts d'un gant.

En 1839, M. Flourens, opérant comme Lieberkuhn, au moyen de la macération, est parvenu non-seulement à détacher constamment des lames entières et continues d'épiderme, mais encore à démontrer à la surface des muqueuses de l'estomac et de l'intestin une seconde couche membraneuse épidermoïde à laquelle il a donné le nom de *corps muqueux* ou *second épiderme.*

Voici comment s'exprime M. Flourens à ce sujet : « J'ai démontré dans les intestins non-seulement l'épiderme nié jusqu'à moi par presque tous les anatomistes, mais une lame ou corps muqueux très-fin que nul anatomiste encore n'y avait soupçonné. Enfin je ramenai à une lame unie et continue le pré-

tendu réseau de Malpighi. L'épiderme forme une membrane continue, fine, transparente. La face externe de cette membrane est toute hérissée de petites saillies; sa face interne offre de petits enfoncements. Ces saillies externes, ces enfoncements internes, marquent les parties de l'épiderme qui répondent aux papilles. Mais, continue M. Flourens, ce n'est pas seulement un épiderme, membrane propre et continue qui se voit sur les deux pièces 4 et 5 de la planche IX (*Archives du muséum*); on voit aussi sur ces deux pièces, et particulièrement sur la pièce n° 5, un véritable corps muqueux interposé entre les papilles du derme et l'épiderme, et formant la première gaine des papilles du derme dont l'épiderme ne forme que la seconde. A l'épaisseur près, la lame du corps muqueux répète exactement la lame de l'épiderme, toute hérissée comme elle de petites saillies à sa face externe et toute parsemée de petits enfoncements à sa face interne. Il faut pourtant ajouter que les gaines de ce corps muqueux peuvent rester attachées soit aux papilles du derme, soit aux gaines de l'épiderme, et qu'alors ce corps forme un véritable réseau, mais un réseau factice, un réseau qui, comme le fameux réseau de Malpighi ou du corps muqueux de la langue, ne dépend que de l'arrachement même des gaines qu'ils fournissaient aux papilles. »

N'ayant pu, à cause de leur altération, isoler convenablement les deux membranes épidermiques qui tapissent l'intérieur du tube intestinal, ni conserver les intestins dans l'état où ils étaient lorsque je les examinai, je suis obligé de décrire avec quelques détails l'aspect général du tube digestif dans toute la partie sous-diaphragmatique, afin de justifier mes conclusions relativement à l'existence des deux épidermes.

Ces détails, au surplus, ne me paraissent pas sans quelque utilité, puisqu'ils auront pour résultat, premièrement de faire voir que les surfaces muqueuses profondes peuvent être, contrairement à l'opinion de Bichat, le siége d'exfoliation, de desquamation, comme il arrive sur l'organe cutané; deuxiè-

mement de confirmer dans l'état pathologique l'opinion de M. Flourens, opinion neuve que beaucoup d'anatomistes ne partagent point encore; en troisième lieu, de faire connaître relativement à la composition membraneuse de l'intestin quelques particularités qu'il convient de placer ici.

Ce qui frappe tout d'abord, c'est l'épaisseur anormale des parois du gros intestin et la diminution fort remarquable de son calibre. Cette altération des tissus, bien que générale, offre cependant çà et là divers degrés qui, avec les autres modifications qu'on observe, donnent à la surface interne des colons un aspect très-varié. On trouve alternativement d'une extrémité à l'autre des portions plus altérées, d'autres qui le sont moins. Du degré d'altération le moins prononcé au plus élevé, le passage se fait toujours d'une manière progressive qu'on peut suivre avec la plus grande facilité. Je commence par la description des parties les moins malades.

L'intestin, dans ces parties, a une coloration qui varie du rose tendre au rose vif foncé, uniforme, et conserve encore l'aspect brillant de l'état sain; mais l'épaisseur des parois intestinales est déjà sensiblement augmentée. En examinant avec quelque attention, on reconnaît facilement que le reflet brillant est dû à une couche très-mince, légèrement laiteuse, transparente, au-dessous de laquelle siége la coloration rosée dont je viens de parler. De plus, on aperçoit çà et là des petites surfaces de même aspect, de forme irrégulièrement circulaire ou oblongue, de 2 à 5 millimètres de longueur, limitées par un bord très-peu épais, mais bien visible; de telle sorte que ces petites surfaces, qui sont un peu au-dessous du niveau des parties voisines, ressemblent à des ulcérations très-superficielles. Dans ces points, la couche rosée se voit mieux et paraît recouverte d'une membrane évidemment plus mince que dans les parties voisines : on la dirait enduite d'une légère couche de vernis qui lui donnerait son reflet brillant. Si on plonge l'intestin sous l'eau, on observe encore mieux

tout ce qui vient d'être dit, et de plus, on voit sur le pourtour des petites surfaces déprimées dont je viens de parler des petites lamelles excessivement fines, libres et flottantes par l'extrémité qui constitue le bord de la petite ulcération, mais continues avec la couche opaline que j'ai déjà indiquée. Si on soulève ces petites lamelles avec la pointe du scalpel, qu'on les renverse et qu'on opère sur elle une légère traction, ou bien la lamelle se rompt immédiatement, ou bien elle devient un peu plus grande avant de se briser. Dans les deux cas, les petites surfaces déprimées sont rendues plus larges, et les lamelles détachées viennent flotter à la surface de l'eau. Examinées à la loupe, ces lamelles n'offrent pas toutes le même aspect : les unes sont réticulées, forment un réseau dont les trous sont excessivement petits ; les autres offrent une foule de petites dépressions sur une de leurs faces, tandis que sur l'autre face on remarque des petites saillies, lesquelles semblent correspondre aux dépressions dont je viens de parler. Enfin, il est des lamelles sur lesquelles on observe ces deux états différents. Ce que je viens de signaler se voyait encore mieux dans quelques parties plus altérées de l'intestin. Il m'a été impossible de détacher, soit par la traction, soit par la macération, des lames un peu étendues ; elles se brisaient avec une facilité extrême.

On voit encore çà et là, mais en plus grand nombre dans des parties un peu plus malades, de petits corpuscules ou sorte de pointillé, comme si l'on avait répandu sur la muqueuse des grains de sable sphériques de grosseur inégale. Les uns, les plus nombreux et les plus petits, sont brillants, transparents, les autres opalins ; d'autres enfin, les plus volumineux, sont opaques et grisâtres.

En avançant vers des parties plus malades, on trouve que la coloration devient plus foncée et que l'intestin, plus épais, perd progressivement de son brillant et de son velouté. On rencontre une membrane d'un blanc mat, laiteux, évidem-

ment continue avec celle dont je viens de parler, mais plus opaque ; cependant elle est encore assez transparente pour laisser voir au-dessous d'elle une coloration d'un rouge brique. Outre les corpuscules déjà indiqués, on trouve encore à la surface intestinale des granulations assez nombreuses, d'un blanc mat ou grisâtre, de grosseur variable, qui ne sont évidemment que les corpuscules eux-mêmes, mais plus développés. On trouve encore ici les espèces d'ulcérations superficielles dont j'ai déjà parlé. Les lamelles qui flottent à leur circonférence sont un peu plus épaisses, moins brillantes et beaucoup plus friables.

A un degré plus avancé on trouve la membrane dont il est question plus épaisse, opaque, d'apparence cornée, d'un blanc jaunâtre ou verdâtre, puis grisâtre. Les granulations beaucoup plus nombreuses, plus développees, d'un blanc sale, en tout semblables aux follicules tuméfiées, sont groupées en quelques points pour former de petites saillies coniques rappelant l'aspect granulé des framboises. Les plus développées de ces saillies sont fendillées et même écailleuses à leur sommet. L'épaisseur des intestins est ici déjà considérable.

A un degré d'altération encore plus élevé, là où l'intestin est le plus épaissi, la couche membraneuse est fendillée ou réduite en débris écailleux très-petits, d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, entièrement opaques, ce qui donne à cette partie de l'intestin un aspect chagriné; on dirait une desquamation furfuracée.

Enfin, dans les points les plus altérés, il ne reste plus que quelques petites parcelles écailleuses qui se détachent avec la plus grande facilité, soit en raclant légèrement avec le dos du scalpel, soit même en faisant tomber un filet d'eau. On constate alors que l'intestin a perdu son reflet brillant, qu'il a une coloration brune ou rouge obscur, et qu'il présente un aspect tomenteux dû à un développement considérable des villosités, développement qui ne peut être apprécié que dans les

parties où s'est opérée l'exfoliation (1). Ces villosités isolées les unes des autres, parfaitement libres, mais très-confluentes, forment comme un gazon touffu qu'on peut coucher et relever avec le doigt. Elles ont aussi perdu le reflet brillant que dans l'état sain elles doivent certainement à la membrane qui s'est détachée en petites lamelles écailleuses. Si, dans les points que j'ai dit être fendillés et d'aspect chagriné, on racle avec le scalpel, on parvient facilement à enlever sous forme de très-petites écailles la membrane grisâtre, et on retrouve au-dessous le tissu rouge obscur, villeux et touffu qui se voit dans les points où une altération plus avancée a détaché spontanément cette même membrane.

L'estomac, notamment dans sa portion pylorique, ainsi que tout l'intestin grêle, offrent un assez grand nombre de corpuscules en tout semblables à ceux qui se trouvent dans les parties les moins altérées des colons. L'intestin grêle et en particulier l'iléum laissent voir des granulations d'autant plus nombreuses et plus développées qu'on se rapproche davantage de la valvule iléo-cœcale. Les granulations les plus développées offrent tous les caractères assignés aux follicules, de telle sorte que ceux-ci semblent le plus haut degré de développement des premières. L'intestin grêle a généralement conservé l'aspect villeux et brillant de l'état sain; l'iléum seulement, particulièrement vers la valvule iléo-cœcale, offre la même apparence que les parties les moins malades des colons, c'est-à-dire qu'on constate la présence d'une membrane fort mince, brillante, très-légèrement opaline, recouvrant une autre membrane qui est le siége de la coloration rose vif des petits intestins. Beaucoup de follicules et quelques plaques de Peyer sont seuls d'un blanc mat, et même un peu grisâtres.

(1) Je comprends sous la dénomination de villosités tous les appendices villeux visibles à la surface intérieure de l'intestin, après la chute de l'épiderme, quels que soient leur forme, leur volume et leur structure intime.

Si actuellement on fait, suivant la longueur de l'intestin, une coupe intéressant toute l'épaisseur de la paroi intestinale et étendue de l'un des points les plus altérés à un de ceux qui le sont le moins, le bord qui résulte de cette section permet de reconnaître avec la plus grande facilité et la dernière évidence cinq couches membraneuses très-distinctes par leur coloration et l'aspect de leur texture, non compris une couche de tissu cellulaire assez épaisse interposée entre le derme et la tunique musculeuse.

Je ferai observer que si, sur le bord résultant de la section de l'intestin, on ne distingue que cinq membranes au lieu de six que j'ai annoncées, cela tient à ce que l'épiderme et le corps muqueux étant de même nature, ils se montrent avec une même apparence, qui fait croire à l'existence d'une seule membrane épidermoïde à la surface interne de l'intestin. Cette membrane, dont je viens déjà de faire connaître les divers degrés d'altérations, peu distincte à l'œil nu dans les points où l'intestin est le moins altéré, très-évidente dans ceux où l'altération est portée à un certain degré, devient de plus en plus développée à mesure qu'on avance vers des parties plus malades. Elle manque entièrement là où ont existé les débris écailleux dont il a été question. Cette membrane est évidemment continue, car si à partir du point le plus altéré on la suit jusqu'à l'endroit le moins malade, sur le bord qui résulte de la section de l'intestin, on la voit sans interruption progressivement diminuer d'épaisseur, perdre sa couleur jaune ou grisâtre, redevenir plus brillante, puis moins opaque, transparente, et offrir enfin à peu près l'aspect de l'état sain.

Est-il possible de supposer que les débris écailleux ainsi que la membrane dont ils sont les fragments ne soient que le résultat d'une sécrétion morbide. Cette hypothèse ne me paraît pas possible pour les raisons suivantes : 1° On ne trouve pas dans les caractères que j'ai signalés les caractères des fausses membranes, mais bien plutôt ceux de l'épiderme cu-

tané. 2° J'ai dit dans mon travail sur la dysenterie que dans aucun cas, que la maladie ait été courte ou de longue durée, il ne s'est présénté à mon observation de fausses membranes, et que leur absence était justifiée par la nature du mal. 3° J'ai pu suivre, ainsi qu'il résulte des détails descriptifs dans lesquels je suis entré, toutes les altérations successives qu'a subies la membrane depuis son état à peu près normal jusqu'à sa rupture en petites écailles lamelleuses cornées. 4° Enfin le fait suivant me paraît une preuve qui ne permet pas le moindre doute. J'ai déjà dit que la face interne de l'intestin grêle, ainsi que le plus grand nombre des granulations qu'elle renferme, avait à peu près conservé le velouté et le brillant de l'état sain; seulement la coloration était plus foncée et les parois intestinales un peu plus épaisses qu'à l'état normal. Aucune des granulations ni aucun des follicules n'étaient fendillés à leur sommet comme dans le gros intestin. Il n'y avait donc nulle possibilité, je ne dirai pas d'admettre, mais même de supposer l'existence de fausses membranes dans l'intestin grêle. En cet état, j'ai plongé toute la partie sous-diaphragmatique du tube digestif dans l'alcool pur. Vingt-quatre heures après, je l'ai retirée pour l'examiner de nouveau, et j'ai trouvé qu'une bonne partie des petits intestins, mais particulièrement la moitié inférieure de l'iléum, présentait alors le même aspect que certaines parties assez gravement altérées des colons. Ainsi les follicules, les granulations, et même leur alentour en certains endroits, étaient fendillés et écailleux. La surface interne de l'intestin avait perdu son velouté brillant, elle était devenue terne, d'un blanc sale ou grisâtre. J'ai pu détacher les débris écailleux, et au-dessous j'ai retrouvé le tissu villeux, touffu, rosé, que j'ai signalé en parlant du gros intestin. L'alcool a produit le même effet sur les parties peu altérées des colons, ainsi que sur les corpuscules brillants qui existent à la surface de l'estomac et de l'intestin grêle.

En résumé, il me paraît impossible de ne pas considérer

comme existant à l'état normal la membrane dont j'ai décrit les divers états pathologiques. Et si je rappelle que dans quelques parties peu altérées, comme dans d'autres points beaucoup plus malades, j'ai rencontré deux lames distinctes, il me semblera rationnel d'admettre au-dessus du tissu rouge villeux de l'intestin une membrane capable de se diviser en deux lames, ou bien deux membranes qui ont la plus grande ressemblance.

Cette existence de deux membranes, qu'un observateur sévère ne voudrait pas admettre définitivement d'après mes observations, a été démontrée par des préparations délicates dues à l'habileté bien connue de M. Flourens. Mes recherches dans l'état pathologique viennent donc confirmer la découverte de cet habile anatomiste dans l'intestin à l'état de santé. « Ce n'est, dit-il, qu'après avoir détaché ces deux membranes épidermiques, que la texture villeuse apparaît avec toute sa richesse. » Ce n'est aussi que dans les points où s'est opérée la desquamation, l'exfoliation, que l'on voit bien les villosités libres former le gazon touffu et villeux dont j'ai parlé.

Je conclus donc de tout ce qui précède : 1° qu'il existe à la surface interne du gros intestin deux couches membraneuses parfaitement distinctes, continues, qui toutes deux sont de la nature de l'épiderme; 2° que ces membranes, dans certaines affections du tube intestinal, peuvent donner lieu à une exfoliation furfuracée ou écailleuse, comme il arrive pour l'épiderme sur l'organe cutané dans divers exanthèmes. Je terminerai ce que je voulais dire de l'épiderme en indiquant seulement l'opinion des auteurs sur sa nature, sa production, sa structure et ses usages.

« L'épiderme, dit Bichat, n'a pas de propriétés vitales, sa vie est extrêmement obscure, je doute même qu'il en ait une réelle; on dirait presque que c'est un corps demi-organisé, inorganique même. »

Suivant M. Cruveilhier, il n'est point organisé, c'est un pro-

duit de sécrétion des parties vivantes de la peau, une couche de mucus concret, transparent, très-hygrométrique, une sorte de matière cornée plus ou moins épaisse. Pour MM. Breschet et Roussel de Vauzème, l'épiderme est aussi un mucus ou une matière cornée desséchée à la surface de la peau, mais sécrété par un appareil glanduleux particulier situé dans l'intérieur de la peau, et qu'il nomme *appareil blennhogène*.

Entièrement dépourvu de vaisseaux et de nerfs, l'épiderme est encore généralement considéré comme inorganique et résultant de la dessiccation d'un mucus ou d'une matière cornée sécrétée par le derme, auquel il sert exclusivement d'enveloppe protectrice.

Mais, d'après les travaux du professeur Henle, l'épiderme aurait une structure particulière et complexe. « Ses éléments, dit-il, ne sont pas conformés de la même manière dans toutes les régions; ils croissent et changent de nature chimique: d'où il suit que l'épiderme se forme à l'instar de tous les tissus organiques sous l'influence de l'organisme entier, en vertu de lois spéciales, et que la peau fournit seulement de ses vaisseaux les matériaux plastiques, la condition *sine qua non* de sa production. » Les éléments les plus simples de l'épiderme sont, d'après cet auteur, des cellules pourvues d'un noyau, mais qui n'ont ni partout ni dans tous les temps la même forme, non plus que la même composition chimique. Des cellules élémentaires, les unes sont plates, les autres cylindriques ou coniques. Parmi celles-ci, il en est dont les extrémités supérieures ou libres seulement sont pourvues de cils.

D'après la forme de la cellule et la présence des cils, il admet trois espèces différentes d'épiderme : 1° l'épiderme ou l'épithélium pavimenteux, ou épithélium en pavé, qui est formé par des cellules plates; 2° l'épithélium à cylindre, qui résulte des cellules cylindriques ou coniques; 3° enfin, l'épithélium vibratile, qui se compose des cellules cylindriques ou coniques pourvues de cils.

Les principaux usages attribués à l'épiderme sont d'être mauvais conducteur du calorique et de conserver par conséquent la chaleur du corps, de garantir le derme de l'action des corps extérieurs. Perméable de dehors en dedans tout aussi bien que de dedans en dehors, il joue, sous ce rapport, un rôle passif dans l'absorption et la sécrétion. « Mais on ne saurait contester, dit le docteur Henle, que l'épiderme puisse prendre aussi une part active aux sécrétions, que les cellules puissent même attirer du sang certaines substances et les rejeter à la surface du corps. » Un fait physiologique fort remarquable est le mouvement spontané des cils qui garnissent la surface des cylindres de l'épithélium vibratile. Le mouvement persistant bien longtemps sur des cellules complétement isolées, il en résulte que la cause et tout l'appareil qui le produit doivent être contenus dans chaque cellule. Quand les cils d'une surface vibrante se meuvent, ils peuvent donner lieu au mouvement de substances tant liquides que solides; mais comme on trouve l'épithélium vibratile sur des surfaces où il n'y a rien à mouvoir, il doit avoir encore d'autres usages à remplir.

Membrane dont la composition est principalement vasculaire. — C'est la troisième dans l'ordre de superposition, en comptant de dedans en dehors.

Lorsque, en faisant l'anatomie pathologique de la dysenterie, j'examinai la membrane que je considérai alors comme la seconde dans l'ordre de superposition, en comptant de dedans en dehors, je ne trouvai dans les auteurs qui se sont occupés de l'anatomie de l'intestin aucune description qui fût applicable aux pièces anatomiques que j'avais sous les yeux. D'un autre côté, cette membrane n'offrait qu'un seul point de ressemblance avec le corps muqueux de M. Flourens, c'était de recouvrir à peu près à la manière de doigt de gant une membrane granulée qui lui est sous-jacente. Pressé de faire mon travail sur la dysenterie, incertain sur la nature

de cette membrane, je lui donnai provisoirement la dénomination de *corps muqueux*. Depuis, un examen plus approfondi de cette membrane et une étude plus complète des travaux de M. Flourens me firent bientôt reconnaître qu'elle diffère essentiellement du corps muqueux de cet anatomiste, et qu'elle lui est sous-jacente. Je me suis bien demandé si la maladie n'aurait pas modifié le corps muqueux au point de rendre apparent ou de lui donner les caractères que je rencontrais; mais cette hypothèse n'était pas soutenable. En effet, le corps muqueux est de la nature de l'épiderme : il ne contient pas de vaisseaux sanguins, tandis que la membrane que j'avais sous les yeux me paraissait et est en effet presque exclusivement vasculaire. Le corps muqueux recouvre les villosités, leur sert d'enveloppe, tandis que cette membrane porte à sa face externe toutes les villosités intestinales.

On voit donc que la membrane dont il s'agit ne pouvait être le corps muqueux de M. Flourens.

Examinée sur le bord résultant de la section longitudinale de l'intestin, on voit aussitôt que cette membrane est comprise entre l'épiderme et la membrane dite fibreuse, que j'appellerai désormais le chorion ou le derme. Ses limites sont très-nettement dessinées par la différence d'épaisseur, de couleur et de texture des membranes entre lesquelles elle est comprise. L'épaisseur de l'épiderme ne surpasse pas celle d'une feuille de papier un peu épais dans les points les plus malades. Sa couleur est alternativement blanche, grisâtre ou jaune verdâtre, suivant le degré d'altération qu'a subi cette membrane.

Le chorion a une épaisseur qui, considérée dans toute l'étendue du gros intestin, varie de 1 à 3 millimètres; sa coloration générale est d'un blanc rosé et sa texture très-dense.

La membrane intermédiaire, c'est-à-dire la troisième membrane ou la membrane vasculaire, a une coloration générale qui tranche fortement sur celle des deux membranes

entre lesquelles elle est placée. Sa couleur rouge obscur ou brune immédiatement après la section de l'intestin devient, fort peu de temps après le contact de l'air, écarlate ou rouge brique. Son épaisseur varie de 1 à 2 millimètres, et sa densité est celle d'une pulpe molle. Dans tous les points de sa surface qui ont donné lieu à une exfoliation, c'est-à-dire où l'épiderme s'est détaché en petites lamelles écailleuses, et c'est dans la plus grande partie de son étendue, on retrouve la même coloration que sur le bord qui résulte de sa section, et on constate aussi les mêmes modifications de couleur dès que l'intestin ouvert a été exposé un instant au contact de l'air.

Sa surface interne, toujours dans les parties où s'est effectuée la desquamation, est toute hérissée de petits corps qui ne sont autre chose que des villosités très-développées, confluentes, qui forme là où elles ont atteint leur plus haut degré de développement comme un gazon touffu qu'on peut coucher et relever avec le doigt. Toutes ces villosités, assez régulièrement disposées, sont complétement libres et indépendantes les unes des autres, depuis l'extrémité qui regarde la cavité intestinale jusqu'à leur base, ainsi qu'on s'en assure facilement en promenant à la surface de la membrane sur laquelle elles sont implantées la lame du scalpel, et mieux encore en mettant l'intestin sous l'eau. Leurs bases, un peu plus volumineuses que leur corps, saillantes vers la cavité intestinale, sont séparées les unes des autres par de très-petites dépressions linéaires, sinueuses, tantôt continues, tantôt interrompues par des reliefs aussi linéaires, qui ne sont autre chose que des vaisseaux sanguins, lesquels rattachent entre elles plusieurs villosités. Ce sont ces dépressions et ces reliefs linéaires, puis la saillie formée par la base des villosités, ainsi qu'une disposition particulière du derme, comme on le verra un peu plus loin, qui donnent à la surface interne de cette troisième membrane une apparence aréolée, gaufrée. Mais là où les villosités ont atteint leur plus grand développement,

elles sont assez rapprochées, assez confluentes pour se toucher et cacher à la vue cet aspect aréolée qu'on parvient cependant à rendre très-appréciable en opérant en sens inverse une traction sur la partie de l'intestin que l'on examine. D'où l'on voit que la rétraction considérable que subit le gros intestin concourt au moins autant que le développement anormal des villosités à faire disparaître cette apparence aréolée. Les villosités ont la même coloration que celle de la membrane sur laquelle elles sont implantées et ont, comme celle-ci, une structure éminemment vasculaire. Si l'on incise transversalement la membrane dont il s'agit jusqu'au derme, et que l'on soulève l'un des bords de l'intestin de manière à pouvoir le saisir avec les doigts, une très-légère traction détache en lame continue la membrane vasculaire du derme. On arrive encore au même résultat en la roulant sur elle-même avec le dos ou le manche d'un scalpel. Il faut bien remarquer que cette séparation ne se fait pas par fragment, par petites parcelles membraneuses, mais qu'on peut obtenir une membrane parfaitement continue et étendue d'une extrémité à l'autre de l'intestin.

La face externe, qui est en contact immédiat avec le chorion, présente un aspect bien différent de celui de sa face interne. Ainsi elle est lisse, elle a un reflet presque brillant, une coloration brune ou blanchâtre qui passe légèrement au rouge obscur après le contact de l'air. On y remarque une multitude de petites dépressions ou petits enfoncements qui correspondent précisément à la saillie de la base des villosités, vers la cavité intestinale, tandis que les intervalles qui séparent ces petits enfoncements répondent aux espaces qui séparent les villosités entre elles, c'est-à-dire aux dépressions qui constituent les aréoles qu'on observe à la face interne de cette même membrane. Les petits enfoncements de sa face externe reçoivent dans leur intérieur autant de petites saillies ou sortes de papilles ou granulations coniques qui existent à la

surface interne du derme. Il résulte de cette disposition qu'on trouve entre la membrane vasculaire et le derme des rapports d'arrangement qui ont une certaine analogie avec ceux qui existent entre le corps muqueux et les villosités, c'est-à-dire que chaque granulation du derme est reçue, logée dans une cavité correspondante de la membrane vasculaire. La face externe de cette dernière membrane est, ainsi que je l'ai déjà dit, lisse, luisante, de plus elle n'offre aucune trace de déchirure et ne laisse pas apercevoir, qu'on note bien ceci, le moindre débris de tissu cellulaire qui puisse être l'indice de l'existence d'une couche de ce tissu entre la membrane vasculaire et le derme; de telle sorte qu'à la première inspection on dirait que ces deux membranes sont simplement superposées et que rien ne les rattache l'une à l'autre. Mais en examinant avec soin à l'œil nu, et mieux avec la loupe, ce qui se passe lors de la réparation de ces membranes, j'ai reconnu que la membrane vasculaire adhère au derme par l'intermédiaire de vaisseaux excessivement déliés qui sortent par le sommet de chacune de ces granulations ou papilles. Le tronc vasculaire émis par chaque granulation se divise en ramuscules qui m'ont semblé se comporter de la manière suivante : les uns, conservant la direction du tronc principal, paraissent se rendre directement dans les villosités qui flottent à la surface interne de la membrane vasculaire et même constituer en grande partie ces villosités; les autres, prenant une direction parallèle à la surface interne du derme, s'anastomosent entre eux, puis s'abouchent avec les ramuscules provenant des troncs voisins. De la jonction de ces vaisseaux et de leurs anastomoses multipliées, résulte une membrane qui paraît presque entièrement vasculaire, et à la face interne de laquelle sont implantées les villosités intestinales. C'est cette membrane que M. Cruveilhier, et avec lui la plupart des anatomistes, considèrent comme la muqueuse intestinale. Je discuterai plus loin cette opinion.

(*La suite au prochain numéro.*)

MÉMOIRE SUR L'ANGIOLEUCITE UTÉRINE PUERPÉRALE (1);

Par M. Botrel, interne à l'hôtel-Dieu de Rennes.

La fièvre puerpérale a, depuis longtemps et à plusieurs reprises, fixé l'attention des médecins. A ces diverses époques, des travaux importants, publiés sur cette matière, ont rendu compte des principales épidémies. Cependant il est une des variétés de cette maladie qui me semble n'avoir pas été suffisamment étudiée; variété que j'ai observée un très-grand nombre de fois, que j'ai toujours trouvée identique à elle-même et invariable dans ses lésions anatomiques. Profitant donc des circonstances favorables que m'a offertes mon séjour à l'hôtel-Dieu de Rennes, puissamment aidé des leçons cliniques de M. le professeur Pinault, j'ai cru pouvoir m'arrêter un instant à cette variété pour en tracer les principaux caractères, d'après les exemples curieux que j'ai rencontrés dans cet établissement. Ce travail se divise naturellement en deux parties : la première consacrée aux observations, la seconde à des considérations sur les caractères anatomiques, la marche, le traitement, etc., de cette affection.

OBS. I. — *Angioleucite utérine; perforation du vagin; épanchement de sang et de pus en dehors de ce conduit; péritonite partielle.* — Jahot (Françoise), 28 ans, d'une bonne constitution, résidant à Rennes depuis quelques jours seulement, primipare, est accouchée à la salle de Gésine le 1er février 1844, après seize heures

(1) Ce mémoire est fondé sur quarante-six observations recueillies à l'hôtel-Dieu de Rennes, et dont je n'ai pu citer que les principales. Je dois à M. Pinault, professeur à l'école de Rennes, de reconnaître que ses leçons cliniques sur cette maladie m'ont été d'une grande utilité.

d'un travail pénible et laborieux. La chute du cordon ombilical s'étant faite, il fallut hâter l'accouchement. 4 grammes de seigle ne firent pas suffisamment avancer le travail. Le cordon battait à peine; on appliqua le forceps. Il fallut au médecin accoucheur manœuvrer pendant un quart d'heure avant de pouvoir extraire le fœtus. La délivrance fut naturelle. Nous n'avons point suivi cette malade depuis ce moment, et les renseignements qu'on nous a donnés sont tellement vagues, qu'il nous est impossible d'être fixé sur le début de la maladie. Quoi qu'il en soit, le 4 février, des symptômes graves s'étaient manifestés; une saignée de 300 gram. avait eté faite, 1 gramme de calomel administré, et des cataplasmes émollients placés sur la région hypogastrique.

Le caillot de la saignée était ferme, rétracté et recouvert d'une couche fibrineuse. — Ce fut le soir de ce même jour qu'elle fut transférée dans le service de la clinique médicale.

Déjà il existe du trouble dans les facultés intellectuelles de cette malade : elle a des prévisions funestes, elle s'imagine être vouée à une mort certaine en entrant à l'hôpital; les yeux sont égarés, les traits concentrés, et la face offre une teinte ictérique commençante. La langue est sèche, la soif vive, l'haleine fétide, le ventre légèrement ballonné, sensible dans la région sous-ombilicale, dans tous les points correspondants à l'utérus. Cet organe offre un volume considérable, est déjeté du côté droit et remonte jusque dans la région rénale. Le dévoiement est médiocre; les lochies, supprimées le 2, ont repris leur cours, mais elles sont d'une grande fétidité. La peau est chaude, sèche et aride, le pouls petit, offrant quelque résistance; il bat 120 à 130. (Diète, orge s., 30 sangsues à l'hypogastre, catapl. et inject. émoll.) Les sangsues de mauvaise qualité employées dans l'établissement ont à peine tiré 30 grammes de sang. Aussitôt on y adjoint une saignée exploratrice de 250 grammes.

Le 5 février, le pouls radial est à peine sensible, il fuit sous le doigt; impossibilité de le compter. La respiration est accélérée, l'abattement passé à l'état de stupeur, la malade témoigne à peine de la sensibilité lorsqu'on appuie fortement sur les parois abdominales. Il y a eu quelques nausées, point de vomissements. (Bouillons, vin, tis. d'orge sucr., catapl. émoll.) Le pouls ne se relève pas, le coma persiste; la teinte ictérique terreuse devient prononcée, la peau se refroidit, et la mort arrive presque insensiblement à onze heures du soir.

Autopsie soixante heures après la mort. — Le péritoine offre une légère injection dans la partie qui recouvre la matrice; sa cavité contient à peine trois ou quatre cuillerées de sérosité trouble, mais sans mélange de pus ni de flocons. L'utérus, resté volumineux, remonte à droite jusque vers l'hypochondre; il est flasque. Plusieurs vaisseaux lymphatiques partant des ligaments larges, considérablement dilatés par du pus crémeux, montent sous la séreuse, en formant plusieurs anastomoses, pour aller se perdre dans les ganglions lombaires; ceux-ci sont hypertrophiés, ramollis et infiltrés de pus. Le canal thoracique n'est point examiné. Les lymphatiques utérins suppurés sont en grand nombre et volumineux. Presque tous superficiels, ils se font remarquer notamment sur les côtés de l'organe, à la base des ligaments larges. On les suit flexueux et soulevant la séreuse, de distance en distance, pour pénétrer ensuite dans le parenchyme utérin. Ils sont nombreux au col, d'un volume variable; quelques-uns partent de la paroi vaginale attenante.

Les ovaires sont ramollis, tuméfiés, se réduisent avec une extrême facilité en une pulpe d'un gris jaunâtre.

Le col de l'utérus offre une déchirure anfractueuse plus considérable que celle qui s'y fait habituellement; sa face interne est d'un rouge violacé dans ce point. Une irrigation longtemps continuée ne peut faire disparaître cette couleur. La paroi vaginale supérieure gauche offre une perforation pouvant permettre l'introduction de deux doigts; tout autour existe une zone ecchymotique des plus tranchées. Sur le point correspondant de la paroi opposée existe une autre ecchymose, mais sans perforation. Presque tout le tissu cellulaire du bassin présente une infiltration purulente, beaucoup plus prononcée toutefois au niveau de la plaie vaginale, où se remarque un épanchement sanguin. La même infiltration existe dans le tissu cellulaire qui entoure les vaisseaux malades.

Les veines utérines et pelviennes sont à l'état normal. Toutefois, elles contiennent un sang très-noir ayant les caractères de la gelée de groseille mal cuite, et leur surface interne offre une teinte violacée extrêmement prononcée.

Les organes parenchymateux sont décolorés et ramollis.

Le sujet de cette observation est une jeune fille qui s'est trouvée dans les circonstances les plus favorables au déve-

loppement de l'angioleucite utérine puerpérale. Elle a quitté la campagne pour venir se renfermer à la ville, dans une maison obscure, où circule un air vicié et bien différent de celui qu'elle respirait naguère. Son genre de vie, ses habitudes, subissent une modification de nécessité, et au bout de quelques jours elle se trouve aux prises avec un accouchement laborieux qui ne doit se terminer que par des manœuvres réitérées et suivies de lésions graves. Un tel ensemble de circonstances est bien capable, sans doute, de donner lieu au développement d'une maladie qui déjà règne épidémiquement dans la localité. Une fois déclarée, cette maladie ne suit pas la marche ordinaire que nous avons rencontrée dans presque tous les cas. Au moment de son entrée à l'Hôtel-Dieu, cette accouchée se trouve sous le coup d'une affection morale extrêmement fâcheuse qui amène dans les accidents une modification digne de remarque. Elle s'était imaginé que si jamais elle entrait dans cet établissement, où tant de femmes avaient péri deux ans auparavant, elle devait nécessairement subir le même sort; aussi, à peine en a-t-elle franchi le seuil, qu'elle est saisie de consternation et de stupeur : elle pousse des cris effrayants; ses facultés intellectuelles, intactes jusqu'alors, l'abandonnent complétement; sa figure se crispe, ses traits s'altèrent avec une promptitude étonnante. En même temps que nous voyons une telle aggravation dans l'état général, dans les symptômes de l'angioleucite, un ordre de choses tout différent se fait remarquer dans la péritonite. Celle-ci en effet, encore à sa période d'augment, et que nous avons vue devenir si rapidement générale chez les autres malades, est arrêtée dans sa marche; les douleurs abdominales disparaissent, et l'autopsie nous démontre que l'inflammation du péritoine est restée renfermée dans les mêmes limites que celles qu'elle nous offrait trente heures avant la mort, et qu'elle n'a point été accom-

pagnée d'épanchement purulent. D'où vient donc cette particularité? Dépend-elle des accidents cérébraux? Nous serions assez disposé à admettre cette explication; car, si le système nerveux peut être sympathiquement surexcité à la suite de lésions locales, il ne nous paraît pas impossible qu'il puisse réagir à son tour sur ces lésions, de manière à en modifier l'intensité, la marche, la durée, etc. Quoi qu'il en soit, toujours est-il que l'angioleucite utérine est arrivée à sa période de suppuration, et qu'elle a occasionné la mort par l'abondance du pus sécrété et en partie versé dans les canaux sanguins. L'état du sang après la mort, la décoloration et le ramollissement des organes parenchymateux, ne peuvent laisser aucun doute sur l'existence d'une altération générale des liquides de l'économie; mais au début de l'affection, le sang présentait tous les caractères de l'inflammation la plus franche : augmentation de fibrine, caillot ferme et rétracté. Remarquons, en outre, que les points les plus malades, ceux où les lésions anatomiques étaient les plus nombreuses et les mieux marquées, étaient précisément ceux qui avaient été le siége de contusions et de déchirures. Ainsi le vagin, le col de l'utérus, offraient des traces évidentes d'inflammation; l'infiltration purulente y était beaucoup plus abondante que partout ailleurs, et les vaisseaux lymphatiques malades en nombre plus considérable; au col surtout, ils étaient en très-grand nombre, et pouvaient être suivis profondément jusqu'à la plaie qui siége sur cet organe, plaie qui, pendant la vie, a été baignée continuellement par un liquide irritant, et devient dans cette variété de fièvre puerpérale, comme nous le dirons plus tard, le point de départ de tous les accidents. Quant à l'augmentation de la matrice et à l'infiltration du tissu cellulaire, elles sont en tout comparables au gonflement et à l'infiltration qui surviennent dans le cas d'angioleucite externe. Le tissu propre de l'organe n'offrait point de ramol-

lissement, aucune altération appréciable et qui pût faire appeler du nom de *métro-péritonite* l'affection que portait cette malade.

Obs. II. — *Angioleucite utérine; péritonite générale; bronchite consécutive; abcès métastatique.* — Leray (M.), 21 ans, d'une bonne constitution, primipare, traitée à l'Hôtel-Dieu depuis plusieurs semaines pour des symptômes primitifs et secondaires de vérole, sembla ressentir les douleurs de l'enfantement le 25 février 1844. Ces douleurs ne furent que momentanées; mais, à partir du 3 mars, elles reparurent avec le type intermittent, et l'accouchement, qui se fit le 5, fut presque immédiatement suivi de la sortie du délivre. Nous vîmes cette jeune accouchée dans la soirée du 6, et nous crûmes apercevoir en elle un affaissement qui ne lui était pas ordinaire: la peau était chaude, le pouls plein et à peine fréquent. La pression faisait éprouver une légère douleur dans le trajet des ligaments larges. Dans la nuit un frisson se déclare. Bientôt la malade éprouve de la gêne, des douleurs très-vives dans le bassin, et surtout dans la région lombo-sacrée. Le ventre est d'ailleurs d'une grande souplesse; l'arrière-gorge est sensible, rouge, tuméfiée, la langue rouge et lisse, dépouillée de son épithélium, la voix rauque. — Une flanelle autour du cou, une limonade citrique et un lavement laxatif avaient constitué la médication du médecin accoucheur.

Le 7 mars, elle est transférée de la Maternité à l'Hôtel-Dieu. Elle accuse une céphalalgie intense; la figure est colorée, les yeux vifs et humides, la peau brûlante, le pouls plein et résistant, à 124. La région hypogastrique est un peu sensible. Il y a eu deux selles par le lavement. (Bouillon, orge s., 2 litres; saignée 400 g.; 30 sangsues, cat. et inj. émoll.)

Le 8, l'état général a paru s'améliorer après la saignée (caillot ferme et couenneux); mais la partie inférieure de l'abdomen qui d'abord n'avait offert qu'une sensibilité peu marquée, est maintenant le siége de douleurs pongitives; le météorisme se prononce; les cuisses sont fléchies sur le bassin. En même temps le pouls change de caractère; il devient petit, quoique résistant, et d'une fréquence extrême (144). (Bouillon, orge s., 30 sangsues, cat. et inj. émoll., 4 frictions mercurielles à 16 g.) Le 9, le pouls est devenu vibrant, ondulant, très-plein, mais peu résistant; il a perdu de sa fréquence, il donne 108 tout au plus. Les seins se sont

gonflés; ils sont douloureux; mais la sensibilité abdominale a notablement diminué; les élancements ne s'y manifestent plus. Les douleurs lombaires sont moindres; la céphalalgie a disparu; l'anxiété est loin d'avoir les caractères de la veille. (Bouillon, orge s., lait, cat., inj. émoll., onctions mercurielles *ut supra*, lavement.)

Le 10, un violent frisson s'est déclaré et a été suivi de tous les symptômes d'une réaction non moins intense. Il y a eu des nausées, des vomituritions; il existe un sentiment de pesanteur à l'épigastre; le ventre est ballonné, sensible dans presque toute son étendue; la respiration est costale, le décubitus dorsal; point de sommeil. Il existe un début de salivation; il y a eu trois selles précédées de coliques. Les parties génitales sont tuméfiées, extrêmement douloureuses au toucher; le col de l'utérus est chaud et entr'ouvert. 10 sangsues et des cataplasmes ont été appliqués sur la vulve. (Bouillons, lait, orge s., additionnée de 30 g. nitrate de potasse par demi-verre, inj. et cat. émoll.) Le 11, les selles sont fréquentes. Il survient une éruption pétéchiale plus visible sur les avant-bras que sur les autres points du corps. Le ventre, volumineux, est moins sensible; la douleur locale est obscurcie par la gravité de l'état général. Il s'est manifesté une toux courte et saccadée, et l'auscultation fait percevoir un rhoncus sibilant sonore dans presque toute l'étendue des poumons. La figure est livide, offrant encore peu d'altération. Le pouls, sans résistance, donne 132. Un nouveau frisson se déclare. (Même prescription. En plus 2 vésic. aux mollets.)

Le 12, l'état d'asphyxie est moins prononcé; le pouls est moins dépressible; l'économie semble avoir repris quelques forces; mais les selles, toujours nombreuses, accompagnées de coliques et de ténesme, fatiguent la malade. La miction est extrêmement douloureuse; il s'est manifesté du dégoût pour la tisane nitrée. (La prescription du 10 est répétée.) Le 13, l'asphyxie est devenue imminente; la figure est livide et terreuse, les lèvres violacées, la respiration courte et embarrassée, elle est plutôt laborieuse que costale. Il y a de la matité à la partie la plus déclive des flancs; le dévoiement s'est calmé. Les lochies sont altérées et fétides. Lenteur dans les idées. (Bouillons, lait, orge s., 20 g. de nitre, potion; sulfate de quinine, 2 grammes.) Le 14, soubresauts dans les tendons; tremblements et incertitude dans les mouvements de la langue et des membres; délire calme et intermittent; faiblesse ex-

trême; figure abattue et amaigrie, exprimant une sorte d'hébétude. Météorisme moins prononcé. Il est survenu une surdité incomplète. La malade accuse des douleurs assez vives dans les articulations coxo-fémorales. Le sulfate de quinine est porté à 3 g. Le 15, l'état de la malade n'a pas changé. Le pouls offre dans la journée plusieurs variations de force et de fréquence. Le 16, les symptômes généraux passent à leur maximum de gravité; le délire est continu; il existe de la carphologie; le pouls devient filiforme, et la mort arrive dans la soirée.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort. — L'abdomen est à peine distendu; la peau est d'un blanc mat, la figure amaigrie et terreuse; le péritoine est à peine injecté; il est recouvert dans toute l'étendue de sa surface interne d'une exsudation pseudomembraneuse qui forme là une sorte de pellicule, contient environ 400 g. d'un liquide roussâtre, trouble, floconneux. Les organes contenus dans le bassin sont adhérents par d'épaisses pseudomembranes molles et blanchâtres; quelques-unes, moins résistantes, réunissent plusieurs anses intestinales. L'utérus est fermé, revenu sur lui-même et descendu dans l'excavation pelvienne. Un vaisseau lymphatique, très-apparent même à travers la séreuse, monte au devant de la veine ovarique droite, se dirige vers le rein pour se recourber vers la colonne lombaire, où il se perd dans les ganglions de cette région. A gauche, le nombre des lymphatiques est plus considérable. Une dissection attentive et prolongée fait découvrir, à partir de l'ovaire, plusieurs lymphatiques dont les ramifications deviennent croissantes, à mesure qu'ils s'élèvent vers les lombes. Tous sont remplis d'un pus blanchâtre et demi-concret, aboutissant à des ganglions triples de volume, d'un aspect grisâtre, ramollis; leur incision fait voir que ces altérations pathologiques sont le résultat d'une infiltration purulente et de l'inflammation du tissu cellulaire interlobulaire. Le réservoir de Pecquet est entouré d'un plexus lymphatique suppuré, mais le canal thoracique ne semble pas contenir de matière purulente. Le tissu cellulaire qui entoure les vaisseaux malades est rouge, friable, infiltré d'une couche concrète de ce liquide morbide. Les ovaires sont volumineux, ramollis et imprégnés de pus. Les lymphatiques utérins qui en renferment sont nombreux sur l'une et l'autre face de l'organe, principalement au voisinage des bords et à la base des ligaments larges. Presque tous sont superficiels; quelques-uns cependant rampent dans l'épaisseur des fibres de la matrice, mais plus rapprochés de la

surface externe que de l'interne. Au voisinage du col, le plus grand nombre sont profonds; deux ou trois ont un assez petit volume. Partout, d'ailleurs, ils présentent des dilatations en forme d'ampoules qui, au premier aspect, pourraient faire croire à autant de petits abcès. Là aussi le tissu cellulaire environnant est infiltré de pus concret. La surface interne de l'utérus est rouge, nettoyée, sans ramollissement aucun. Quelques plaques ecchymosiques existent au niveau du col et sur la paroi supérieure du vagin. Les bronches sont rouges; il y a un peu d'œdème pulmonaire; un petit noyau sanguin dur, grisâtre au centre, se remarque à la base du poumon gauche. Les méninges présentent une infiltration de sérosité limpide. Les articulations principales sont ouvertes, mais elles ne renferment pas la moindre altération. Le sang du cœur et des veines est noir et fluide. Ces canaux renferment quelques caillots grumeleux et friables.

Cette observation est remarquable sous plus d'un rapport: elle nous a permis de constater, dans la marche graduelle et régulière de cette angioleucite utérine compliquée de péritonite, la succession de tous les phénomènes morbides qui en constituent l'évolution. Nous avons suivi pas à pas cette maladie, et nous avons pu préciser d'une manière exacte le moment où elle envahissait de nouveaux tissus, celui où elle est devenue générale, précision à laquelle il nous a été parfois impossible d'arriver à cause de la marche rapide des accidents.

Cette malade nous apparaît d'abord avec de la gêne, un sentiment de pesanteur et de cuisson dans le canal utéro-vulvaire, chaleur à la peau. Ces phénomènes ne peuvent laisser aucun doute sur l'existence d'une inflammation naissante, et qui bientôt va se dévoiler par des symptômes bien autrement tranchés. Ainsi un violent frisson se déclare, il est accompagné de douleurs intenses dans la région sacrée; l'utérus est sensible à la pression, mais tout est borné à l'utérus; nous n'avons jusqu'ici qu'une inflammation de ses lymphatiques, le péritoine lui-même est encore intact; l'abdomen n'est point le siége de douleurs pongitives, il est d'une grande sou-

plesse; le pouls, quoique fréquent, est large et plein, et par conséquent n'est point celui de la péritonite. Cet état de choses dure plusieurs heures; mais, au bout de ce temps, le caractère de la douleur et du pouls, la tension et le météorisme du ventre, l'anxiété de la malade, nous annoncent d'une manière certaine que la phlogose s'est propagée à la séreuse abdominale. Nous ne pouvons guère supposer, en effet, qu'une inflammation des vaisseaux lymphatiques utérins, superficiels pour la plupart, puisse rester quelque temps isolée sans s'étendre à la membrane séreuse, qui, dans plusieurs points, en est uniquement séparée par l'intermédiaire d'un tissu cellulaire plus ou moins lâche. Cette double affection, dont la gravité ne peut être méconnue, est cependant modifiée par un traitement énergique et approprié à sa nature. Les antiphlogistiques semblent d'abord en triompher en arrêtant sa marche rapide. Il faut sans doute reconnaître l'efficacité de cette médication dans cette circonstance; mais remarquons qu'il a fallu en user largement, que nous avons eu tout simplement une légère diminution de l'anxiété après la saignée générale, et que l'amélioration n'a été véritablement sensible qu'après deux applications de sangsues et quelques onctions mercurielles. L'expérience nous a appris que l'efficacité des saignées locales et des onctions d'onguent napolitain n'est jamais aussi marquée qu'après l'ouverture de la veine.

Ainsi il survient une amélioration notable sous l'influence des antiphlogistiques; mais cette amélioration n'est que momentanée, et nous allons voir des accidents bien autrement graves se manifester. Jusqu'à présent, en effet, la maladie a été bornée à l'utérus et au péritoine, il n'est aucun symptôme général qui n'ait été en rapport direct avec cet état local; mais bientôt elle va devenir générale, et ce nouvel état va se manifester par des lésions dans toutes les fonctions de l'économie, lésions qui, sur le cadavre, trouveront une explication satisfaisante.

Un nouveau frisson annonce la suppuration des lymphatiques, en même temps que la péritonite se réveille plus intense que jamais. Le pus formé passe en partie dans le torrent de la circulation pour empoisonner l'économie tout entière. Ainsi face terreuse, ictérique, bronchite, engouement pulmonaire, pétéchies, délire, sont autant de phénomènes qui indiquent les désordres dont elle est le siége. Elle lutte encore quelques jours contre le poison; car si la maladie n'a pu être complétement enrayée, elle a du moins perdu de son intensité; et partant sa marche a été moins rapidement funeste.

Les moyens mis en usage dans cette deuxième période ont été inutiles, sauf pourtant les vésicatoires, qui, en réveillant l'économie, lui ont donné de nouvelles forces, et lui ont permis de résister plus longtemps au principe morbide. Le nitrate de potasse, au contraire, a déterminé des nausées et des vomituritions, et a fini par ne pouvoir plus être supporté.

Quant à l'angine dont nous avons parlé, elle reconnaît tout uniquement pour cause l'ulcération des amygdales par le virus syphilitique, et n'avait aucun rapport avec la fièvre puerpérale.

Parmi les caractères anatomiques, nous signalerons surtout l'abcès métastatique trouvé dans le poumon, le retrait et la fermeté normale de la matrice. Plusieurs médecins croient que l'angioleucite utérine ne peut pas donner lieu à des abcès métastatiques. Quant à nous, nous sommes persuadé du contraire, car nous en avons trouvé dans bon nombre de cas. Ces abcès ont été plus ou moins nombreux, et se sont manifestés à notre observation à différentes phases de leur évolution. Nous en donnerons un exemple remarquable dans l'une des observations suivantes. Dans tous les cas où nous les avons rencontrés, nous avons fait d'inutiles recherches pour tâcher de trouver quelque lésion des veines de l'utérus ou du bassin : celles-ci nous ont toujours offert l'état le plus normal. Ces abcès ont donc coïncidé uniquement avec une angioleucite

suppurée; affection qui, comme la phlébite, est caractérisée par des frissons répétés. Chez cette malade, nous n'avons point trouvé l'utérus flasque, parce que l'infiltration purulente sous-séreuse était peu considérable, et la date de l'accouchement déjà reculée. Le retrait de cet organe et sa fermeté permettent assurément d'affirmer qu'il n'y a point eu d'inflammation de son tissu; qu'au début de la maladie il s'est tuméfié, comme le bras se tuméfie dans le cas d'angioleucite de ce membre; que l'inflammation s'était singulièrement amortie dans les lymphatiques; et que, si le pus formé dans ces vaisseaux avait été en quantité peu considérable, l'économie aurait peut-être pu s'en débarrasser, et la malade guérir. Elle nous a paru, en effet, succomber bien plus aux accidents d'un empoisonnement du sang qu'à ceux de la péritonite. La bronchite, l'œdème et l'engouement pulmonaires, résultant de cet empoisonnement, ont sans doute hâté la mort, en mettant des obstacles à l'accomplissement de l'hématose sur un liquide déjà altéré.

L'injection si prononcée du tissu cellulaire sous-péritonéal et l'épanchement de sang dans la cavité de cette membrane méritent aussi de fixer l'attention, attendu que ces lésions dénotent l'existence d'une péritonite suraiguë. Malgré les douleurs qui, pendant la vie, s'étaient manifestées dans tous les points du corps et surtout dans les articulations, nous n'avons pu y trouver aucune altération appréciable, aucune trace de suppuration. Ainsi, chez cette malade, comme chez toutes celles que nous avons autopsiées, la suppuration ne s'était faite que dans l'abdomen et l'excavation pelvienne.

Obs. III. — *Angioleucite utérine; péritonite générale; abcès multiples dans les poumons.*—Demauré, âgée de 20 ans, d'une constitution lymphatique, domestique, primipare, est accouchée naturellement et à terme le 26 février, après trente-six heures de travail. L'état de cette accouchée ne donna pas lieu à la plus légère crainte jusqu'au 1er mars. Ce jour elle quitta le lit, et fut prise d'un refroidissement

qui, du reste, ne fut suivi d'aucun phénomène de réaction. Le lendemain elle abandonna la Maternité pour aller commettre des excès. Jusqu'alors tous les phénomènes physiologiques qui suivent la parturition s'étaient développés de la manière la plus régulière; mais, à partir de ce moment, se manifesta un ordre de choses tout différent. Un violent frisson se déclara; les lochies disparurent, les seins s'affaissèrent; des nausées et des vomissements survinrent; la douleur, bornée d'abord à la cavité pelvienne, franchit rapidement cette limite pour se répandre sur presque tous les points de l'abdomen. Cette malheureuse resta sans aucun secours jusqu'au 5 mars, jour où elle fut apportée à l'Hôtel-Dieu.

Le 5 mars. Le ventre présente un météorisme et un ballonnement extrêmes, il résonne comme la peau d'un tambour, d'une sensibilité exquise dans toute son étendue. Le col de l'utérus est chaud et douloureux au toucher; il se fait par le vagin un écoulement blanchâtre et fétide peu abondant; les seins sont affaissés, comme atrophiés. La respiration est costale et précipitée, le décubitus dorsal, les cuisses fléchies sur le bassin, la parole entrecoupée, l'anxiété extrême. La malade peut à peine parler, elle rend difficilement compte du début des accidents. Les bruits du cœur sont précipités, la peau sèche, la soif vive, la langue sèche, le pouls petit, filiforme, d'une très-grande fréquence (146). La figure est grippée, la peau est d'un blanc mat sur tout le corps. Les muscles de l'avant-bras sont le siége de contractions cloniques. (Bouillons, orge s. addit. de chlorure 12 gr. pour 2 litres, potion chlorurée à 6 gr., cat., injections avec chlorure 125 gr., eau, 2 litres.)

Le 6. Les accidents se sont notablement aggravés. Au moment de la visite, un nouveau frisson se déclare. La figure n'est plus reconnaissable; elle est hippocratique; la teinte ictérique de la peau est caractéristique, surtout sur la sclérotique et à la base des ailes du nez et des lèvres. La respiration est faible à la base des deux poumons, mais il n'y a pas de matité. L'anxiété est portée à son comble; la malade s'agite, déchire sa coiffure, s'arrache les cheveux, et semble chercher, dans son délire funeste, quelque soulagement à l'intensité du mal qui l'accable.—Mort à onze heures.

Autopsie vingt-deux heures après la mort. — La roideur cadavérique est très-prononcée. L'aspect extérieur du cadavre est le même que celui observé dans les derniers moments de la vie. Le péritoine offre une injection générale et contient environ 300 gr. d'un liquide séro-purulent mêlé de quelques flocons. Deux lymphatiques

de chaque côté accompagnent les vaisseaux ovariques : ils sont volumineux, sinueux, moniliformes, remplis de pus ; par intervalle leurs parois sont affaissées et paraissent vides. A droite, depuis la base du sacrum jusqu'aux ganglions, les lymphatiques ont un aspect opaque, mais le pus n'y est pas évident. A gauche, au contraire, il remonte jusque dans les ganglions qui en sont infiltrés. D'un de ces ganglions ramollis part un vaisseau lymphatique dilaté par cette injection morbide, il croise à angle aigu la veine cave, et va se perdre sur la paroi postérieure de la veine porte, à une petite distance du foie. Plusieurs lymphatiques suppurés se remarquent sur le col, les deux faces et les bords de l'utérus, mais il n'en existe pas au sommet de cet organe. Ils se distinguent surtout par leur volume et leurs dilatations en forme d'abcès. En ouvrant ces petites ampoules, on aperçoit alors une membrane opaque d'ancienne organisation, percée de deux ouvertures, par lesquelles il est facile de faire suinter le pus. Le col est contus, offre une petite déchirure transversale ; sa face interne est tapissée d'une sorte de liquide plastique pseudomembraneux. Les sinus veineux sont à l'état normal. Les veines ovariques, hypogastriques, etc., n'offrent rien autre chose qu'un sang très-noir et fluide, poisseux, qui en a fortement violacé la membrane interne. Le tissu cellulaire sous-péritonéal n'offre aucune trace d'infiltration purulente, pas même sur la matrice. Le foie et la rate sont ramollis, laissent suinter des incisions un sang fluide. Les intestins sont considérablement distendus par des gaz. Une très-faible quantité de sérosité est épanchée à la base des deux plèvres, mais il n'y a point de fausses membranes. Dans le lobe inférieur du poumon droit et près de son bord tranchant, existent plusieurs abcès circonscrits. Ils sont superficiels, facilement reconnaissables au toucher, à cause de la dureté qu'ils offrent comparativement à la mollesse et à l'élasticité du tissu pulmonaire ambiant. Ils offrent d'ailleurs divers degrés. L'un d'eux, ayant la grosseur du petit doigt, commence à se ramollir ; une infiltration purulente existe au centre, et tout autour une zone sanguine indurée. Cinq ou six autres abcès, constitués par une collection de sang infiltré, se remarquent à la base du même poumon. Leur volume est variable, moins considérable toutefois que le premier. Deux autres sont logés à la base du poumon gauche.

La malade qui fait le sujet de cette observation a séjourné

pendant huit jours à la Maternité, au milieu de femmes dont la plupart ont été atteintes de l'épidémie dans la salle même où elle a été déposée : et pendant ce laps de temps, aucun accident ne s'est manifesté chez elle; tous les actes physiologiques qui suivent l'accouchement se sont exécutés d'après le rite le plus normal. Elle sort de cet établissement, se livre à des excès de table, et aussitôt elle ressent les premiers symptômes de l'affection qui doit la faire succomber. En présence de circonstances semblables, on ne peut raisonnablement invoquer ni l'infection ni la contagion, comme cause de cette fièvre puerpérale. Au moment où cette malade nous fut apportée dans le service de la clinique, nous ne pouvions recourir aux antiphlogistiques, les symptômes et l'état avancé de la maladie étaient une contre-indication formelle. Administrer quelques toniques ou les désinfectants, telle fut la médication qui se présenta naturellement à notre esprit, et que nous crûmes la plus rationnelle. La sécheresse de la langue, les nausées et l'acuité de la péritonite firent craindre pour la tolérance des toniques, et le chlorure d'oxyde de sodium eut la préférence. Ce médicament fut administré par toutes les voies et de la manière la plus exacte, mais aucun signe d'amélioration ne vint témoigner en sa faveur. Assurément si le chlore pouvait arriver libre en présence des molécules de pus qui vont infecter l'économie, il n'est pas impossible qu'il pût alors en neutraliser les propriétés morbides; mais, avant d'arriver là, n'est-il pas exposé à mille combinaisons diverses qui peuvent le rendre entièrement inactif, en s'opposant au dégagement de ce gaz? Quoi qu'il en soit, il est rationnel de l'employer en injections dans le canal utéro-vulvaire. Les lésions pathologiques nous présentèrent un exemple bien tranché d'abcès métastatiques dans le parenchyme pulmonaire; ils étaient en grand nombre, et quelques-uns arrivaient à leur troisième période, preuve frappante et irrécusable en faveur de l'opinion que nous avons émise dans

l'observation précédente. Mais il est une autre circonstance qui mérite non moins que celle-ci de fixer l'attention, tant à cause de sa nouveauté que de son importance, c'est l'existence de ce vaisseau de communication entre les lymphatiques ovariques et la veine porte, disposition qui rend l'intoxication du sang plus prompte et plus assurée, et à laquelle nous n'aurions pu ajouter foi, si nous n'avions constaté ce fait à l'aide de la dissection la plus attentive et d'un stylet convenable. Ce vaisseau est-il une veine? est-il un lymphatique? Nous n'avons pas encore osé nous prononcer, quoiqu'il nous ait offert l'aspect d'un lymphatique gorgé de pus.

Obs. IV.—*Angioleucite utérine; péritonite générale; abcès métastatiques; pleurésie circonscrite.* — J. V..., âgée de 19 ans, constitution bonne, tailleuse, multipare, est entrée à la Maternité le 7 mars, est accouchée ce jour après sept heures d'un travail naturel. Après la délivrance l'utérus se relâche, devient flasque, une hémorrhagie interne survient; 1 gramme d'ergot de seigle est administré et la main introduite dans le canal utéro-valvulaire, pour en extraire les caillots. Cette jeune fille est sans fièvre, éprouve seulement des tranchées intermittentes qui se renouvellent assez fréquemment. Voulant échapper à l'épidémie qui exerce ses ravage surtout parmi les accouchées de la Maternité, elle se fait transporter chez elle dès le lendemain de son accouchement. Elle va bien, mais elle ressent toujours des douleurs intermittentes. Dans la nuit du 9 au 10, la fièvre de lait se déclare. Le lendemain les seins sont gonflés, les lochies coulent parfaitement; la peau est brûlante, les yeux vifs, la figure vultueuse, le pouls vibrant, à 130 pulsations. Du reste, point de douleurs péritonéales, point de douleurs de reins, mais le col utérin est chaud et sensible au toucher. La diète prescrite n'est pas observée, et cette malade commet de graves imprudences.

Dans la nuit du 10, elle est prise de cauchemar, d'agitation, de céphalalgie; elle sent des bouffées de chaleur, et la région lombaire devient le siége de douleurs assez vives.

Le 11, au matin, la figure continue d'être animée, la peau est brûlante, le pouls plein, résistant, d'une grande fréquence (132). On sent l'utérus volumineux dans la région hypogastrique. Ce

point est sensible à une pression modérée, quelques élancements s'y font sentir, surtout quand la malade se remue. Il y a constipation. — Un lavement laxatif produit trois selles qui amènent un soulagement sensible. La malade ne se décide à entrer à l'Hôtel-Dieu que dans la soirée. Les douleurs pongitives ont augmenté de fréquence et d'intensité; l'abdomen est sensible et tendu dans toute la zone sous-ombilicale. Le pouls n'a pas changé. (Bouillon, orge s., 30 sangsues, cat. et inj. émoll.)

Le 12. Déjà la figure est moins rayonnante, elle exprime la souffrance et l'anxiété; le ventre est sensible dans les deux tiers de son étendue, le météorisme a augmenté, la respiration prend le caractère costal. Le pouls conserve toujours de la force, mais il est moins développé. (Bouillon, orge s., nitrate de potasse, 30 gr., saignée, 350 gr., 30 sangsues, cat. et inj. émoll.)

Le 13. La péritonite continuant de faire des progrès, un sentiment de pesanteur, des nausées, des vomissements, sont survenus. Ceux-ci se sont répétés presque à chaque fois que la malade a voulu boire. La langue est pâteuse, la soif vive. On a fait entendre des paroles imprudentes au lit de la malade, et depuis ce moment un délire calme s'est manifesté. La figure s'est grippée, et la peau a pris une teinte ictérique générale qui d'abord a pris naissance autour de l'orifice buccal. Le ventre, météorisé dans tous ses points, n'offre plus qu'une sensibilité obtuse. La respiration est devenue costale, et la malade cherche à suppléer, par le nombre des inspirations, à l'insuffisance de chaque mouvement respiratoire. Un frisson s'est déclaré. Le pouls est petit, dépressible, d'une fréquence extrême (140). Les lochies n'ont jamais cessé de couler, mais elles sont fétides. (Bouillons, lait, orge s. avec chlorure de soude 6 gr., potion chlorurée à 6 gr., deux vésisat. aux mollets.) Cette prescription n'a pas le temps d'être mise à exécution. La mort arrive à midi.

Autopsie vingt et une heures après la mort. — L'abdomen est ballonné; l'injection du péritoine est remarquable, elle affecte la forme d'arborisations, surtout sur les anses intestinales. Toute la surface interne de cette membrane est tapissée par une couche mince, d'une exsudation plastique; elle renferme environ 500 g. d'un liquide roussâtre à la superficie, purulent au fond du petit bassin, et des flocons membraniformes à petites dimensions, dispersés çà et là jusque sur le diaphragme, mais en plus grand nombre autour de l'utérus que partout ailleurs. Cet organe conserve un volume quelque peu exagéré; la surface interne du col est rouge,

mais il n'y a aucune trace de ramollissement. Un petit nombre de ses vaisseaux lymphatiques sont malades ; ils rampent sur le col et le long des bords jusque dans les ligaments larges. Là le tissu cellulaire est infiltré de pus, là s'arrête l'injection purulente complète et bien évidente. Cependant, par une dissection minutieuse et attentive, on reconnaît, le long des vaisseaux ovariques, quelques lymphatiques ayant un aspect terne et opaque, semblant charrier un liquide trouble; ils sont un peu plus volumineux qu'à l'état normal. Les ganglions lombaires sont tuméfiés et ramollis. Les ovaires offrent la même altération. Sur ce cadavre le pus contenu dans les vaisseaux est moins crémeux, il est plus liquide que dans les autres cas observés. Les artères et les veines sont parfaitement saines tant dans le tissu de la matrice que dans le bassin. Les veines, de même que le cœur, contiennent un sang noir, grumeleux, qui a fortement imbibé leur surface interne. Un caillot contenu dans l'oreillette droite est extrêmement friable. Le cœur gauche n'en contient pas. Le foie et la rate présentent un léger ramollissement. La muqueuse gastro-intestinale est décolorée sans altération aucune. Dans la partie postéro-inférieure du lobe supérieur du poumon droit, existe un petit abcès superficiel, une infiltration sanguine; un semblable se remarque plus bas. Une membrane friable, de formation récente, recouvre la plèvre à ce niveau. Aucune trace de sérosité dans la cavité de cette séreuse.

Cette jeune fille se présentait dans des circonstances assez heureuses au moment d'accoucher : elle était d'une bonne constitution, avait toujours joui d'une bonne santé; elle était multipare, et le travail ne fut pas laborieux. Mais la flaccidité de la matrice, l'hémorrhagie qui en fut la conséquence, l'introduction de la main dans la cavité de cet organe, et notamment l'administration du seigle ergoté, étaient autant de circonstances qui, sous l'influence de l'état épidémique régnant, pouvaient conduire aux conséquences les plus fâcheuses. Qu'est-il arrivé après l'administration de cet astringent spécifique? Les contractions utérines ont reparu avec une intensité presque égale à celle qui a précédé l'accouchement; elles ont persisté jusqu'au moment de l'apparition de la fièvre puerpérale, de sorte qu'en réalité le travail a continué après l'expulsion du

fœtus. Cette fatigue, ces douleurs de l'utérus, ont formé là un véritable stimulus inflammatoire, à la faveur duquel la phlogose s'est lentement développée, et a fini par éclater avec la fièvre de lait. La maladie, dans ce cas, a pris une marche insidieuse, et a semblé se cacher derrière un acte physiologique. Cependant l'exagération et la persistance des phénomènes qui accompagnent habituellement la sécrétion laiteuse, la chaleur et la sensibilité du col de la matrice, n'ont pu permettre de méprise sur la gravité des accidents. Nous voyons encore ici que l'affection s'est montrée locale à son début, limitée pendant un certain temps à l'utérus et seulement aux vaisseaux lymphatiques de l'utérus, comme nous l'avons constaté par l'anatomie pathologique; qu'en outre elle s'est manifestée par tous les symptômes de l'inflammation la plus tranchée, et qu'elle a envahi par voie de contiguïté la séreuse abdominale. Le pouls d'abord était plein, large, vibrant; mais, une fois la péritonite bien déclarée, il perd de sa plénitude, il se concentre. A cette première période il n'y a rien eu qui annonçât l'existence de la suppuration, d'une affection générale; mais, après un travail inflammatoire si bien caractérisé et que n'a pu enrayer une médication active et peut-être tardive, des symptômes typhoïdes non moins évidents ont apparu et proclamé la formation du pus et l'infection purulente. Remarquons que, dans ce cas, ce liquide morbide était plus fluide que chez la plupart des autres malades, et qu'en conséquence il a dû arriver avec plus de facilité dans le torrent de la circulation. Les lymphatiques ovariques, en effet, étaient à peine dilatés, et cependant les ganglions lombaires en étaient infiltrés; ils offraient un ramollissement qui témoignait de sa formation et de son passage. Cette observation nous a fourni un nouvel exemple d'abcès métastatique dans les poumons à la suite de l'angioleucite; mais ici nous avons trouvé comme complication des traces d'une inflammation circonscrite de la plèvre qui les recouvrait, inflammation qui sans doute reconnaissait pour

cause le voisinage de ces corps étrangers. Du reste, il n'y avait là aucune trace d'épanchement purulent. Le liquide sanguin épanché dans le péritoine témoignait évidemment de l'acuité de son inflammation, qui avait pris une part active à la mort de cette malade. Le nitrate de potasse et les chlorures sont restés tout à fait impuissants. Il y a plus, le premier de ces médicaments n'a pu être toléré par l'estomac.

Obs. V. — *Angioleucite utérine; péritonite générale; pleurésie diaphragmatique.* — J. L., âgée de 23 ans, d'une bonne constitution, primipare, accoucha à la Maternité le 9 mars 1844, après un travail qui dura neuf heures. Après l'accouchement, qui fut d'ailleurs naturel, il fallut faire des frictions répétées sur l'hypogastre pour prévenir une métrorrhagie. Cette jeune fille, ressentant par intervalle quelques tranchées, parut aller assez bien jusqu'au 12. Ce jour, étant allé à la Maternité, nous pûmes constater chez cette malade une fièvre puerpérale commençante. Le pouls était plein et fréquent, la peau chaude, l'œil vif. L'abdomen était sensible à la pression dans la région hypogastrique, et surtout dans la fosse iliaque gauche, au niveau du détroit supérieur; il était assez souple. Un refroidissement peu sensible était survenu le matin pendant qu'on avait changé la malade de lit. Le soir elle fut apportée dans les salles de l'Hôtel-Dieu.

Le 12 mars. Les symptômes de réaction constatés quelques heures auparavant conservaient toute leur intensité. Ainsi figure animée, soif, céphalalgie, chaleur, fréquence du pouls (136). Le siége de la douleur abdominale a augmenté d'étendue. Les bruits du cœur et le murmure respiratoire ne présentaient aucune modification dans leur timbre. (Bouillon, orge s., 30 sangsues, cat. et inj. émoll., potion avec sulfate de quinine, 2 g. par cuillerée.)

Le 13. Les symptômes fébriles persistaient. L'abdomen était sensible dans la plus grande partie de son étendue, et des douleurs pongitives s'y faisaient sentir à des intervalles rapprochés. Il existait du dévoiement. (Bouillon, orge s., potion sulf. quinine 3 g., trente sangsues, cat. et inj. émoll.)

Le 14. Le météorisme et la sensibilité abdominale s'étaient singulièrement accrus; la respiration était devenue costale et anxieuse. Le délire, qui d'abord avait paru calme et auquel avait succédé une stupeur comateuse profonde, se réveilla subitement; la ma-

lade jetait des cris perçants, se levait de son lit pour donner lieu aux scènes les plus bizarres d'une aliénation mentale furieuse. On s'était vu contraint de se servir du gilet de force pour maintenir la malade en repos. Alors survint le calme, ou plutôt cette surexitation se concentra sans s'anéantir complétement; les idées, l'agitation, avaient une vivacité extraordinaire. La figure était grippée, le pourtour de l'orifice buccal était d'une blancheur remarquable, et cependant le regard était toujours animé. Le pouls avait augmenté de fréquence, mais il avait perdu de sa force (140). Deux vésicatoires avaient été placés aux extrémités inférieures. (Bouillon, orge s., 20 g. de sel d'Epsom, potion sulf. quinine, 2 g., vingt sangsues, cat. et inj. émoll.)

Le 15. Le délire et l'agitation continuaient. Les muscles de l'avant-bras étaient le siége de contractions cloniques; le ventre offrait un météorisme outré; la respiration était costale, haletante, quelques bulles de rhoncus bronchiques se faisaient entendre à la région postérieure des deux poumons; l'asphyxie était menaçante, les yeux étaient convulsés, les lèvres livides, la figure terreuse, le pouls filiforme et la peau recouverte d'une sueur visqueuse et froide. Mort à neuf heures.

Autopsie trente heures après la mort. — Il n'existait pas de trace du moindre épanchement dans la cavité péritonéale. Cette séreuse était recouverte d'une couche membraniforme dans toute l'étendue de sa surface viscérale, sur laquelle reposaient aussi plusieurs petits flocons mieux organisés. L'injection capilaire était extrêmement prononcée et générale. Quatre lymphatiques à gauche, deux à droite, gorgés de pus, accompagnent les veines ovariques sur un plan postérieur et externe. Ceux-ci s'arrêtent dans les premiers ganglions lombaires, ceux-là décrivent plusieurs courbes avant d'y arriver, remontent de ganglion en ganglion jusqu'au réservoir de Pecquet. De ces ganglions ramollis et infiltrés de pus part un lymphatique également suppuré qui se dirige en dehors vers l'hypochondre gauche. Les vaisseaux lymphatiques utérins sont volumineux et en plus grand nombre au col, sur les bords et aux angles de l'organe; un seul se remarque sur le bas-fond, il se dirige obliquement dans la racine du ligament large. Trois d'entre eux offrent le volume d'une plume à écrire. Le col présente une déchirure anfractueuse et une ecchymose violacée à la surface interne. Cette cavité n'a, du reste, rien de particulier. Le sang est noir et poisseux; le cœur droit contient deux caillots fibrineux, le cœur gauche contient un sang granuleux ressemblant à de la gelée de

groseille mal cuite. L'endocarde est fortement violacé par suite d'imbibition. Il existe quelques cuillerées d'une sérosité citrine et quelques pseudomembranes récentes à la base des deux poumons. La pulpe cérébrale offre une légère injection; les méninges paraissent un peu opaques, mais elles ne contiennent rien d'anormal.

Nous trouvons ici un exemple de fièvre puerpérale sans cause bien appréciable. Dépend-elle des tranchées utérines qui sont survenues après l'accouchement? Est-ce l'infection, au contraire, qui a déterminé les accidents? Certes, il est possible que ces circonstances aient concouru pour quelque chose au développement de la maladie; mais nous croyons rationnel d'admettre en première ligne une cause plus générale, que nous appelons cause atmosphérique ou épidémique, et qui seule, comme nous l'indiquerons dans le résumé général, peut donner une explication satisfaisante des grandes épidémies.

Les phénomènes inflammatoires, quoique réels, étaient cependant, chez cette malade, moins tranchés que chez celle qui fait le sujet de l'observation précédente. Aussi nous eûmes simplement recours à des saignées locales, pour ne pas trop l'affaiblir et lui permettre de résister avec plus de chances à la résorption purulente. En même temps que nous cherchions à combattre l'inflammation de l'utérus et du péritoine, nous tâchions, en administrant le sulfate de quinine à haute dose, de soutenir les forces et d'agir peut-être plus directement sur le principe morbide. En dépit de cette médication, la maladie arriva, au bout de deux jours, à sa seconde période. Dans presque tous les cas, nous avons vu survenir à ce moment l'affaissement et la prostration, le plus souvent avec un délire calme, quelquefois même sans le moindre dérangement des fonctions intellectuelles. Mais chez cette malade éclata un délire furieux dont les caractères ont été rapportés ci-dessus, délire qui, comme chez la malade de notre première observation, sembla révulser l'inflammation du péritoine sur le

cerveau, et empêcher ainsi tout épanchement dans la cavité de cette membrane. Nous trouvâmes tout simplement, à l'ouverture du cadavre, une légère couche pelliculeuse, comme floconneuse, tapissant toute la surface interne de la séreuse abdominale, sans qu'il y eût apparence d'un liquide quelconque. Cependant ce caractère, joint à l'injection du tissu cellulaire sous-jacent et aux symptômes constatés pendant la vie, nous suffit pour affirmer qu'il y avait eu péritonite. Ce délire, comment l'expliquer? A-t-il été le résultat d'une inflammation des méninges, ou bien n'a-t-il reconnu pour cause aucune lésion matérielle de cette partie? A la seconde période de l'angioleucite utérine, quand déjà il y avait altération du sang, le cerveau se trouvant baigné par un liquide morbide, a pu en recevoir une impression désagréable, réagir contre, et occasionner les accidents cérébraux dont nous avons été témoin. C'est de cette manière que nous expliquons les désordres fonctionnels du système nerveux qui se manifestent souvent dans l'angioleucite, la phlébite, la fièvre typhoïde, etc., maladies qui ne sont presque jamais accompagnées de lésions appréciables dans les organes de la cavité crânienne. Cependant on conçoit sans peine qu'un liquide qui agit sur le cerveau comme corps étranger puisse facilement y devenir une cause d'irritation, et donner naissance à une véritable inflammation. La légère opacité de l'arachnoïde, malgré l'absence de toute trace d'épanchement, semblerait indiquer que, chez notre malade, les choses se sont ainsi passées. Nous ne refusons donc pas de croire à un arachnitis; mais à un arachnitis consécutif à l'intoxication du sang. Le délire, qui semble en avoir été la conséquence, parut se calmer sous l'influence d'un purgatif et de révulsifs placés aux extrémités inférieures; mais aucun symptôme rassurant ne se manifesta, et la mort survint assez rapidement.

Nous devons encore, dans cette observation, faire remarquer la disposition d'un vaisseau lymphatique suppuré, qui,

partant d'un des ganglions lombaires les plus inférieurs, se dirigeait vers la rate. Il nous a été impossible, malgré toutes nos recherches, d'arriver à connaître le point où il allait aboutir.

OBS. VI. — *Angioleucite utérine; péritonite générale; abcès métastatiques.* — Madame X., âgée de 27 ans, d'une constitution lymphatico-sanguine, primipare, accoucha à la Maternité le 22 mai 1844. Depuis quelques mois elle vivait de privations dans une petite chambre mal aérée, et cependant elle s'était parfaitement portée jusqu'à la dernière quinzaine de sa grossesse, qui fut marquée par un malaise général, des douleurs lombo-sacrées intermittentes, ayant le caractère nerveux. L'accouchement se fit naturellement; mais le travail avait été pénible et avait traîné en longueur pendant trois jours. La délivrance ne fut pas sans difficultés, et quelques membranes restées dans l'orifice du col occasionnèrent une perte interne peu abondante et l'introduction de la main.

Au moment où la malade fut changée de lit, elle fut prise d'un tremblement violent, et depuis ce moment le ventre est resté sensible; le pouls a été légèrement fébrile; la peau a été chaude. — Le 23, on donna un lavement qui occasionna une selle. Aucun traitement par ailleurs.

24 mai. Elle est apportée à l'Hôtel-Dieu; où nous la trouvâmes dans l'état suivant : figure exprimant la souffrance et l'anxiété; joues colorées; lèvres pâles; yeux vifs; respiration costale incomplète; soif vive, langue rouge au limbe; sale vers la base, quelques nausées; abdomen extrêmement douloureux à la pression. Cette sensibilité est pour ainsi dire générale, mais la malade la rapporte surtout à l'hypogastre. Il y a du météorisme et de la tension. La peau est chaude; le pouls vif; serré; régulier; fréquent (120). Les seins sont affaissés; les bruits du cœur normaux; les facultés intellectuelles intactes. (Diète, orge sucrée, 2 litres, saignée; 400 gr., 30 sangsues, cataplasmes et injections émollients, potion calomel, 2 gr.

Le 25. Les sangsues ont tiré très-peu de sang; une seconde saignée de 300 gr. est faite le soir. Toutes les deux sont recouvertes de points couenneux. Le météorisme a augmenté, la sensibilité abdominale et l'anxiété sont extrêmes, la respiration précipitée et plaintive; la figure est encore colorée, mais les traits se concen-

trent; la peau est chaude et aride, le pouls moins serré, plus fréquent que la veille. (Diète, orge sucrée, 30 sangsues, cataplasmes et injections émollients, potion calomel, 2 gr.

Le 26. Il n'y a pas eu de selles, malgré l'administration du calomel. L'anxiété et l'agitation se sont singulièrement accrues. On fait prendre dans l'après-midi une potion contenant 16 gr. d'essence de térébenthine, et l'on commence des frictions avec un liniment contenant 30 gr. de la même substance.

Le météorisme est à son comble; le pouls est abdominal et bat 148 fois; la face se grippe, la peau prend une teinte ictérique. Les nausées sont continuelles et parfois suivies de vomissements; *plusieurs selles ont eu lieu*. (Bouillon, orge acidulée, potion avec essence de térébenthine 12 gr., liniment térébenthiné à 60 gr., demi-lavement térébenthiné à 8 gr., injections émollientes.)

Le 27. Les vomissements ont disparu, mais les nausées persistent. La respiration est encore plus pénible, les lèvres sont violacées; l'anxiété continue, mais l'affaissement a remplacé l'agitation. Le pouls est petit, mou, d'une fréquence inappréciable. Un nouveau frisson se déclare, les traits se décomposent, les yeux s'excavent, une sueur visqueuse recouvre tout le corps. L'intelligence reste intacte. (Bouillon, orge acidulée, demi-lavement et liniment térébenthinés, injections émollientes.)

Le 28. Un frisson est survenu. La langue est encroûtée et fendillée, sèche, rouge à la pointe. La figure présente une altération des plus profondes, le pouls est à peine sensible, les extrémités se refroidissent, et la malade succombe à dix heures du soir.

Autopsie onze heures après la mort. — Injection des mieux prononcées avec pointillé rouge sur le gros intestin, rougeur uniforme très-vive à la surface externe de l'intestin grêle, tissu cellulaire sous-séreux injecté, friable. Liquide trouble, sanguinolent dans la cavité péritonéale; quelques flocons dans l'excavation pelvienne. La surface viscérale de cette membrane est tapissée d'une légère couche pseudomembraneuse dans toute son étendue. Les intestins sont considérablement distendus par des gaz. Cinq ou six vaisseaux lymphatiques, de chaque côté, ayant pour la plupart le volume d'une moyenne plume de corbeau, annelés, remplis de pus, accompagnent les veines ovariques, décrivent plusieurs flexuosités sur le côté externe du muscle psoas, et peuvent être suivis jusque entre les piliers du diaphragme. Des ganglions lymphatiques lombaires portent quelques autres vaisseaux qui se portent obliquement en haut et en dehors dans les hypochondres. L'un d'eux

remonte flexueux le long de la colonne vertébrale, pour aller se jeter dans la racine de la grande veine azygos.

L'utérus est volumineux, un peu flasque; sa cavité offre un aspect rouge brunâtre, surtout au col, qui est le siége d'une petite déchirure et recouvert, de même que la surface interne du vagin, d'une couche pultacée demi-liquide, exhalant une odeur infecte. Au point d'insertion du placenta, cette surface est mamelonnée, rougeâtre, sans ramollissement sensible.

Les lymphatiques malades sont nombreux dans cet organe; superficiels sur les côtés entre le col et la base des ligaments larges, ils apparaissent à travers la séreuse qu'ils soulèvent de leurs renflements. Au niveau du col un très-grand nombre sont profondément situés et suivent, pour la plupart, une marche transversale. On n'en remarque pas sur le bas-fond ni sur la partie attenante des faces. Les sinus veineux sont à l'état sain.

Le foie conserve son volume physiologique; il est un peu ramolli, offre quelques ecchymoses superficielles vers sa grosse tubérosité. La rate est ramollie, diffluente. Les reins sont également friables, et présentent une foule de points ecchymosiques. Il existe un léger emphysème et quelques plaques rouges de la muqueuse gastrique, un développement marqué des follicules de Brunner dans l'iléon, quelques cuillerées de sérosité rougeâtre dans le péricarde. Le sang des cavités cardiaques est noir, poisseux, fluide et demi-coagulé. Les poumons et les plèvres n'offrent aucune altération morbide.

Cette observation nous paraît intéressante pour plusieurs raisons: la première est relative aux circonstances qui ont accompagné le début de la maladie, la seconde au traitement, la troisième enfin aux caractères anatomiques.

A la fin de mars 1844, la Maternité avait été fermée. Depuis cette époque jusqu'au 22 mai, trois ou quatre femmes seulement y avaient été accouchées, sans qu'aucune d'elles eût été atteinte de la fièvre puerpérale, et pendant ce laps de temps, on avait fait des réparations nombreuses; tous les moyens imaginables de propreté et de nettoiement avaient été mis en usage, de sorte qu'au moment où la malade qui fait le sujet de cette observation entra dans cet établissement, elle n'avait à craindre ni l'encombrement ni l'infection, encore moins la

contagion. Cependant des accidents graves devaient bientôt se manifester et se terminer par la mort. L'angioleucite utérine, en effet, sembla se déclarer immédiatement après l'accouchement; peut-être même existait-elle auparavant; la longueur et les difficultés du travail, la pression si longtemps continuée sur le col de l'utérus, étaient bien capables de déterminer un commencement d'irritation, que trahissait déjà une légère fréquence du pouls. La difficulté qu'on éprouva à faire contracter cet organe, après la délivrance, ne pouvait-elle pas dépendre d'un état de phlogose qui, par sa nature, tend au contraire à augmenter le volume des organes qui en sont le siége?

Après avoir cherché à combattre les symptômes inflammatoires à l'aide d'émissions sanguines, nous eûmes recours à une médication qui, pendant un certain temps, avait joui d'une réputation plus ou moins méritée, l'essence de térébenthine. Elle fut employée très-consciencieusement et avec le désir de la voir arriver à un résultat satisfaisant. Malheureusement la malade n'en a reçu aucune amélioration; bien plus, nous avons pu constater une complication que nous n'avons rencontrée que dans les cas où nous avons mis en usage ce moyen thérapeutique. Ainsi sentiment de chaleur à l'épigastre, langue sèche et fendillée, d'un rouge vif sur les bords, soif inextinguible, fréquence des vomissements, annonçaient une irritation de la muqueuse gastro-intestinale, ce que nous avons d'ailleurs vérifié par l'ouverture du cadavre. Malgré la gravité des accidents, cette malade a conservé toutes ses facultés intellectuelles jusqu'à ses derniers moments, qui ont été signalés par des frissons répétés. Remarquons que nous n'avons trouvé de pus que dans les vaisseaux lymphatiques et le tissu cellulaire ambiant; que l'épanchement sanguin renfermé dans la cavité du péritoine et l'injection si prononcée de cette membrane sont parfaitement en rapport avec l'intensité des phénomènes inflammatoires qui ont caractérisé le développement d'une péritonite suraiguë. La surface interne

du col était non-seulement ecchymosée, contuse, mais elle était aussi recouverte d'une couche pultacée d'une odeur infecte, et résultant en partie de l'inflammation développée en ce point. Les lymphatiques suppurés étaient en grand nombre, et cette disposition particulière dont nous avons déjà parlé n'a jamais été plus évidente. Ainsi plusieurs de ces vaisseaux se dirigeaient des ganglions lombaires dans les hypochondres; nous avons pu les suivre à des hauteurs variables à la faveur de l'injection purulente qui les remplissait; l'un d'eux a permis de le poursuivre jusque sur le foie. Il nous a été impossible de spécifier d'une manière précise les points où ils se sont définitivement rendus. Toujours est-il qu'il n'est pas rationnel d'admettre qu'ils aient abouti dans le canal thoracique, car ils auraient pris une direction toute différente de celle qu'ils affectaient. La même incertitude n'existe plus pour un autre très-volumineux et que nous avons dit s'aboucher dans la veine azygos, attendu qu'à l'aide d'un stylet nous avons pu nous assurer d'une communication bien réelle entre ces deux vaisseaux. Cette observation nous fait voir de plus que les abcès métastatiques peuvent se développer non-seulement dans les poumons, mais encore dans le foie et les reins.

Obs. VII. — *Angioleucite utérine; péritonite.* — P. V..., âgée de 23 ans, d'une constitution lymphatico-sanguine, domestique, ayant eu une grossesse heureuse, primipare, est entrée à la Maternité le 23 mai, où elle est accouchée naturellement après neuf heures de travail. C'est M. le professeur Godefroy, assisté d'une élève sage-femme, qui a fait l'accouchement. Aucun étudiant en médecine n'a approché cette malade.

Dans la nuit du 24 au 25 éclatent les premiers accidents. Un violent frisson, une réaction non moins intense, des douleurs profondes à la région sacrée avec retentissement à l'hypogastre, annoncent une fièvre puerpérale, dont l'existence ne peut rester douteuse, après la connaissance des cas précédemment observés.

Le 25 mai. Au moment de la visite, elle nous est apportée dans le service de la clinique. L'abdomen est sensible, ballonné dans ses deux tiers inférieurs, plus sensible cependant dans la région hypo-

gastrique et dans la fosse iliaque gauche. L'utérus est volumineux, remonte presque jusqu'à l'ombilic; les lochies coulent à peine, les seins sont affaissés. La langue est large et humide, la soif très-vive, l'inappétence est complète, point de vomissements, constipation. La figure est rouge, injectée, les yeux vifs, la peau chaude et brûlante, le pouls concentré, d'une grande fréquence (145); mais au milieu de ces symptômes réactionnels, les lèvres sont ternes et d'une pâleur remarquable, et la malade offre, par l'ensemble de son être, une sorte d'indifférence, d'affaissement caractéristiques. (Diète, orge s., cat. et inj. émoll., saignée 300 gr.)

Le 26. Le soir aucune amélioration n'est survenue; le pouls semble offrir un peu plus de résistance, il est toujours concentré. Une seconde saignée générale est faite. Il y a quelques instants de sommeil; la sensibilité abdominale est moindre, mais par une pression modérée, il est facile de s'apercevoir qu'elle n'a pas complétement disparu, surtout au niveau du bord latéral gauche de la matrice. La respiration est moins accélérée, elle est redevenue calme; la face est toujours colorée, le pouls a repris de la plénitude, il est moins fréquent (120). Absence de selles et de lochies. (Diète, orge s., potion calomel, 1 gr., 30 sangsues, cat. et inj. émoll.)

Le 27. Dans la soirée un violent frisson s'est déclaré; il a duré une heure, a été suivi d'une transpiration abondante qui a continué pendant plusieurs heures. La langue est sèche, rouge à la pointe, sale à la base, point de nausées, le ventre est plus météorisé, plus tendu, la sensibilité plus étendue et plus marquée; il y a eu plusieurs évacuations alvines. Le pouls conserve la même fréquence, il est moins développé. (Diète, orge acidulée, 20 sangsues, cat. et inj. émoll., bain.)

Le 28. Des selles copieuses sont survenues, les sangsues ont produit un écoulement de sang abondant. Après le bain la malade sent des bouffées de chaleur, elle accuse des coliques; le soir, la physionomie exprime de la souffrance. Alors on administre un lavement avec 30 gr. de sulfate de soude, et on reprend le calomel à la dose de 2 gr. pour la potion. Selles nombreuses, sommeil assez calme.

Ce matin le ventre est plus souple, à peine sensible, seulement à la pression, la figure est moins colorée, la peau fraîche, le pouls a perdu sa petitesse et sa concentration, il est moins fréquent (110). Il existe moins d'indifférence; la salivation mercurielle s'est déclarée. (Bouillon, orge acidulée, 20 sangsues, cat. et inj. émoll.)

Le 29. Le sommeil est calme et prolongé; la langue est humide, l'abdomen n'est plus sensible qu'au niveau de l'utérus, il offre une grande souplesse. Le toucher vaginal est moins douloureux, la phlogose du col n'a pas encore totalement disparu; du reste, cet organe a sensiblement diminué de volume. Le pouls donne encore plus de 104 pulsations. (Bouillon, orge acidulée, 20 sangsues, cat. et inj. émoll., bain.)

Le 30. L'état est à peu près le même que la veille; cependant il y a quelques coliques, et la constipation paraît vouloir revenir. La soif est à peine marquée. (Bouillon, orge s. avec 40 gr. sulfate de soude pour 2 litres, cat. et inj. émoll.)

Le 31. On donne un bain au sortir duquel la malade se couvre d'une sueur abondante. L'utérus a considérablement perdu de son volume; l'excavation pelvienne n'est pas tout à fait indolente à la pression. Le pouls donne 92, seins toujours affaissés, absence de règles. (Bouillon, orge s., cat. et inject.)

Le 2 juin. Les selles ont été très-nombreuses, liquides, et accompagnées d'une sorte de ténesme qui fatigue singulièrement la malade; il existe de l'affaissement. Tout va bien d'ailleurs. (Bouillon, eau de riz s., cat. et inject.)

Le 5. Le dévoiement a presque entièrement disparu; il n'y a plus ni ténesme, ni coliques; il se fait par le vagin un écoulement d'un liquide blanchâtre assez abondant. La malade demande des aliments. (Bouillie de riz, eau de riz s., catap. et inject.)

A partir de cette époque, la convalescence prend une marche qui ne peut laisser aucun doute. Le pouls revient entièrement à ses caractères normaux, et la malade sort enfin de cet état de crainte et d'étonnement tout particulier que l'amélioration des premiers jours n'a pu lui faire abandonner. Dès lors sa physionomie prend un air de gaieté, une expression toute nouvelle, et la guérison paraît complète. Mais, le 29 juin, la malade, à qui on a permis de quitter le lit quelques instants depuis quelques jours, ressent de la gêne, de la pesanteur et de l'endolorissement à la partie inférieure du ventre; il s'y joint un peu de malaise, un léger mouvement fébrile, de la constipation. (On diminue les aliments, on prescrit de l'orge miellée, un lavement, le repos au lit et des catapl. *loco dolenti.*)

Cet état de choses persiste jusqu'au 5 juillet. Ce jour, tous les signes certains d'un engorgement du ligament large gauche sont évidents. Ainsi chaleur, douleur, tuméfaction circonscrite au niveau de cet organe. Deux applications de sangsues, des cata-

plasmes émollients, le repos au lit, l'entretien de la liberté du ventre, suffisent pour dissiper les accidents. Le 22 juillet, l'engorgement a disparu ; il reste à peine un peu de pesanteur ; la malade se lève : elle quitte l'hôpital dix jours plus tard.

Avant d'entrer dans aucun détail sur cette observation, nous devons nous demander si nous avons eu réellement affaire à une angioleucite utérine compliquée de péritonite, ou tout simplement à une métro-péritonite. Quoique nous n'ayons eu aucun symptôme typhoïde bien marqué, nous avons cependant observé un ensemble de circonstances qui doivent faire tomber tous les doutes. Ainsi la fréquence du pouls, sa résistance douteuse, la pâleur des lèvres, cette sorte d'indifférence toute spéciale, les douleurs lombaires, l'intensité et la répétition des frissons, l'hésitation de la maladie à s'améliorer et sa tendance à la recrudescence ; la coëxistence d'une ovarite (complication qui a été constatée chez toutes les autres malades), sont autant de phénomènes qui plaident en faveur de l'angioleucite utérine, qui d'ailleurs n'a jamais manqué chez les accouchées atteintes de fièvre puerpérale pendant les épidémies de 1842 et 1844. Mais cette angioleucite n'était pas restée longtemps isolée; elle avait été rapidement suivie de péritonite, puisque celle-ci était déjà fort avancée au moment où nous avons reçu cette malade dans le service de la clinique. Cependant cette double affection était encore à son début ; il y avait à peine quelques heures qu'elle venait d'éclater : elle se trouvait donc dans les circonstances les plus favorables à l'action des antiphlogistiques. Aussi cette médication, employée avec hardiesse, a-t-elle arrêté presque subitement la maladie. C'était de cette manière qu'il fallait agir, car si l'affection arrivait jamais à sa seconde période, toute thérapeutique devenait presque nécessairement inutile. Mais remarquons que le pouls, concentré tout d'abord, s'est relevé après les premières émissions sanguines, et nous a permis d'en continuer l'usage, et d'amener ainsi l'heu-

reux résultat que faisait espérer une première amélioration. Nous n'avons pas seulement mis en usage les évacuations sanguines, nous avons eu recours aux bains et aux purgatifs, qui en constituent les accessoires presque indispensables. Voyez, en effet, combien grande a été leur utilité dans le cas actuel : les coliques, la constipation, ont disparu sous l'influence des derniers; les premiers ont produit des sueurs abondantes, une sorte de crise qui a définitivement jugé la maladie. Nous avons administré le calomel et les sels neutres; cependant le calomel serait peut-être préférable, si surtout, comme le disent quelques auteurs, il possédait, outre sa vertu purgative, une action spécifique, une action antiphlogistique. Nous avons également pu remarquer que les boissons acidules sont bien préférables aux boissons plus fades, que les malades ne peuvent généralement supporter, aussitôt que l'inflammation gagne la séreuse stomacale et provoque des nausées et des vomissements.

Les malades assez heureuses pour arriver à la guérison doivent prendre de grandes précautions pendant plusieurs jours après la disparition des accidents, car, si quelque imprudence est commise, il pourra survenir un engorgement des ligaments larges, de l'ovaire, qui quelquefois se terminera par abcès. La malade qui fait le sujet de cette observation nous en a offert un exemple frappant. Nous avions constaté au début des accidents l'existence d'une ovarite du côté gauche; cette ovarite sembla complétement disparaître avec la péritonite et l'angioleucite : mais la malade ayant quitté le lit beaucoup trop tôt, s'étant livrée à la marche, il survint de la douleur dans la fosse iliaque, la tumeur y reparut; en un mot, nous eûmes une recrudescence qui n'offrit, à la vérité, rien de grave pour les jours de la malade, et qui pourtant nécessita de nouvelles précautions.

Nous avons pu remarquer dans trois des observations précédentes que, malgré l'apparition de la fièvre de lait, la ma-

ladie ne s'en était pas moins manifestée, et que la mort en avait été la conséquence. Ici, au contraire, la sécrétion laiteuse manque, et la guérison a lieu. Ce phénomène physiologique n'a donc aucune influence, aucune action sur le développement ou la marche des accidents de la fièvre puerpérale.

Dans le prochain numéro nous donnerons la description de la maladie.

MÉMOIRE SUR L'ENTÉROTOMIE DE L'INTESTIN GRÊLE DANS LES CAS D'OBLITÉRATION DE CET ORGANE,

Présenté à l'Académie des Sciences le 2 décembre 1844,

Par M. J.-G. Maisonneuve, *chirurgien du Bureau central des hôpitaux de Paris.*

J'ai récemment communiqué à l'Académie les détails d'une opération d'entérotomie pratiquée avec succès dans un cas d'oblitération de l'intestin grêle (1). En méditant sur les circonstances de ce fait, j'ai pensé que l'opération imaginée pour un cas spécial pourrait être utilement appliquée à toute la série de ces affections, regardées jusqu'à présent comme incurables. C'est le résultat de ces méditations que je viens exposer aujourd'hui.

Espèces et variétés d'oblitération de l'intestin grêle.

Les nombreuses variétés d'oblitération de l'intestin grêle peuvent être distinguées d'après les causes qui les produisent. Or, ces causes sont de trois ordres. Les unes consistent en un obstacle placé à l'intérieur du tube intestinal, et agissent en

---

1) *Arch. gén. de méd.*, décembre 1844, 4e série, t. VI, p. 174.

obstruant son calibre; d'autres, inhérentes aux membranes de l'intestin, constituent des rétrécissements; d'autres enfin exercent sur les parois de l'organe une action mécanique qui les rapproche et les maintient forcément en contact. De là trois grandes classes d'oblitérations intestinales que je désignerai sous les noms d'*oblitérations par obstruction, par rétrécissement, par étranglement.*

1re Catégorie. —*Obstruction de l'intestin grêle.* —Cette catégorie comprend deux variétés principales : 1° obstruction par corps étrangers, 2° obstruction par invagination.

1° *Obstruction par corps étrangers.* — Cette variété est la moins nombreuse. Il est rare que les corps étrangers introduits ou développés dans les voies digestives s'arrêtent dans l'intestin grêle; c'est presque toujours dans le gros intestin qu'on les rencontre. La science cependant possède plusieurs observations remarquables qui prouvent que l'intestin grêle peut être obstrué non-seulement par des corps étrangers venus du dehors (1), mais encore par des calculs biliaires (2), par une tumeur fécale (3).

2° *Obstruction par invagination.* — Cette variété se rencontre beaucoup plus souvent que la précédente. Les recueils périodiques en contiennent de trop nombreuses observations pour qu'il soit utile de les citer ici.

2e Catégorie. — *Rétrécissement de l'intestin grêle.* — Les faits qui rentrent dans cette catégorie sont plus nombreux encore que ceux de la catégorie précédente. On les observe journellement dans la pratique, et l'on peut même en reconnaître plusieurs variétés, suivant que le rétrécissement est congénital (4), qu'il est dû à une plaie de l'in-

---

(1) Denonvilliers, *Gaz. des hôp.*, 1842, p. 424. — (2) Puy Roger, *Bulletin de la Société anatomique.* — (3) La Martinière, *Mém. acad. chirurgic.*, t. IV, p. 226. — (4) Thore, *Bull. de la Soc. anat.*, 1843, p. 219.

testin (1), à une contusion violente de ses membranes (2), à leur ulcération (3), à leurs dégénérescences diverses (4), à une forte constriction exercée sur ses tuniques (5).

Cette dernière variété est la plus fréquente de toutes. Quand une anse intestinale a été soumise à une forte constriction de la part d'un orifice herniaire, elle devient fréquemment le siége d'un rétrécissement organique qui empêche la libre circulation des matières intestinales et qui peut être distingué en primitif et consécutif.

1° *Rétrécissement primitif.* — Il est dû quelquefois à l'adhérence intime des parois de l'organe ; c'est alors une oblitération complète. Le plus souvent il résulte d'un froncement, d'un boursouflement ou d'une ulcération des tuniques de l'intestin. Dans ces dernières circonstances, le calibre de l'organe n'est pas entièrement obstrué, et cependant la circulation des matières est interrompue. Cela tient à ce que les fibres musculaires, enflammées ou soumises à un excès de distension, ne sont plus aptes à se contracter pour entretenir la circulation des matières intestinales. Cette variété de rétrécissement s'observe quelquefois dans les hernies réduites par le taxis, mais bien plus fréquemment encore dans celles qui ont exigé l'opération. Dans ce dernier cas, la nature n'est pas toujours impuissante. Plus d'une fois on a vu l'intestin s'ouvrir spontanément, et donner issue aux matières accumulées dans son intérieur.

2° *Rétrécissement consécutif.* — Il peut arriver aussi qu'après la réduction d'une hernie étranglée, le cours des

(1) A. Cooper, 251 ; obs. 216, 229. — Desault, 2, 336. — Louis, *Mém. acad. chir.*, t. III, p. 163. — Civate de Sisteron, *Gaz. des hôp.*, 1833, 186. — (2) *Mém. acad. chirurg.*, t. IV, p. 252. — (3) Renaud, *Journ. de Vandermonde*, 71, 547. — Corbin, *Arch. gén. de méd.*, t. 24, p. 215. — (4) *Arch. gén. de méd.*, 2e série, t. II, p. 375. — (5) Ritsel, *Mém. acad. chirurg.*, t. IV, p. 173.

matières rétabli d'abord pendant les premiers jours, devienne de plus en plus difficile, et finisse même par s'interrompre au bout d'un mois, six semaines et plus. C'est qu'alors les membranes de l'intestin avaient été ulcérées par la constriction, et qu'ensuite elles se sont resserrées par le fait de la cicatrice.

3e CATÉGORIE. — *Étranglement de l'intestin grêle.* — Nous n'avons point à nous occuper des étranglements externes produits dans les hernies inguinales, crurales, ombilicales, etc., contre lesquels la chirurgie possède des moyens éprouvés par la pratique de plusieurs siècles. Nous ne parlerons que des étranglements internes, pour lesquels l'art a déclaré son impuissance. Ces étranglements forment encore une classe nombreuse que l'on peut diviser en plusieurs groupes.

1er GROUPE. — *Étranglements herniaires profonds.* — Il comprend les étranglements qui surviennent dans les hernies diaphragmatiques (1), ischiatiques (2), obturatrices (3).

2e GROUPE. — *Étranglement par des brides intérieures.* — A ce groupe appartiennent les lésions les plus diverses. La science en a enregistré déjà un grand nombre ; il est probable qu'on en signalera d'autres encore. Les principales sont : les étranglements par des brides cellulo-fibreuses (4), par un appendice anormal de l'intestin grêle (5) ou du gros intestin (6), par l'appendice vermiculaire du cœcum (7), par l'épiploon adhérent ou déchiré (8), par le mésentère (9), par un entortillement de l'intestin lui-même (10).

---

(1) A. Cooper, 381, obs. 342. — Norris, *Expériences*, t. I, p. 414. — (2) A. Cooper, 375. — (3) Mareschal, *Journ. des progrès*, t. X. — (4) Mondière, *Expér.*, t. V, p. 74. — (5) Weber, *Revue méd.*, 1829. 4, 445. — (6) Ribes, *Gaz. des hôp.*, 1839, 42. — (7) *The med. times*, 18 juillet 1840. — (8) *Journ. gén. de méd.*, t. VII, 88 pages. — (9) *Id.*, 744 pages. — (10) *Id.*, 39, 378.

Symptômes. — La présence d'un obstacle mécanique au libre cours des matières dans l'intestin grêle donne lieu à des phénomènes nombreux. C'est d'abord une *constipation* opiniâtre sur laquelle les lavements irritants n'ont aucune prise. Cette constipation s'accompagne bientôt de violentes coliques et d'une tension douloureuse de l'abdomen. Les circonvolutions intestinales situées au-dessus de l'obstacle se remplissent de matières et de gaz. Il en résulte une augmentation de volume qui se manifeste par un relief quelquefois très-sensible de ces organes à travers la paroi abdominale. (M. Laugier, qui a fait une étude spéciale de ce symptôme dans les cas d'étranglement herniaire, a démontré que, d'après le volume du ventre, son degré de tension, la disposition du relief formé par les intestins, il était souvent possible non-seulement de reconnaître l'existence d'un obstacle au cours des matières, mais encore de déterminer approximativement son siége.) Plus tard arrivent les hoquets, les nausées, les vomissements de matières d'abord chyleuses puis mal digérées, et enfin stercorales. Le malade est en proie à une anxiété extrême. Le pouls est petit et serré; le visage et les extrémités se couvrent d'une sueur froide et gluante. Les traits se décomposent, enfin une violente péritonite se déclare, et le malade ne tarde pas à succomber. Mille circonstances peuvent activer ou ralentir la marche de ces accidents. Il suffit parfois de vingt-quatre ou trente-six heures pour déterminer la mort, tandis que d'autres fois l'oblitération intestinale persiste des semaines entières avant d'amener ce résultat funeste. Cela dépend beaucoup de la cause qui produit l'oblitération. Dans les cas d'obstruction ou de rétrécissement, la marche est généralement moins rapide que dans les étranglements proprement dits; mais cela dépend aussi de certaines prédispositions individuelles qu'il est difficile de spécifier.

Diagnostic.—En général, l'existence de l'oblitération intestinale est facile à constater; mais cette question n'est pas la

seule qu'il importe de résoudre. Pour établir l'opportunité de tel ou tel moyen thérapeutique, le chirurgien doit encore savoir si l'obstacle au cours des matières a son siége dans l'intestin grêle ou le gros intestin. Si l'oblitération intestinale est ou non compliquée de péritonite : 1° déterminer le siége de l'oblitération. C'est ici que les signes indiqués par M. Laugier peuvent être d'un grand secours. « Lorsque l'oblitération intestinale, dit cet auteur, a son siége dans le gros intestin, dès le principe la distension gazeuse du ventre est portée à un degré considérable. Avant tout phénomène inflammatoire, l'abdomen est fort distendu d'une manière générale et sans douleurs vives à la pression. Lors au contraire que l'oblitération existe dans l'intestin grêle, on observe pendant un temps assez long, après le commencement des accidents, un ballonnement du ventre plus ou moins circonscrit aux environs de l'ombilic, tandis que la région occupée par le colon ascendant, transverse et descendant est d'autant plus déprimée et souple, que le bout inférieur s'affaisse et revient sur lui-même. La localisation et le degré du météorisme peuvent donc, dans la première période, éclairer sur le siége de l'étranglement intestinal. Si même, après plusieurs jours les flancs et la région épigastrique sont restés flasques et sans douleur, cela forme un signe négatif qui a une grande valeur pour placer le gros intestin dans le bout inférieur. »

Si les symptômes dont nous venons de parler n'étaient pas suffisants pour établir le diagnostic, on pourrait encore employer avec avantage l'exploration directe au moyen de lavements proposée par M. Amussat pour le diagnostic des obstructions du gros intestin. « Lorsque rien ne peut indiquer le siége précis de l'obstruction du gros intestin, dit ce praticien, le lavement administré avec le plus grand soin est le seul moyen que j'ai trouvé pour s'assurer à quelle hauteur se trouve l'obstacle. » Si l'intestin ne peut recevoir qu'une petite quantité de liquide, il est probable que l'obstruction siége

dans l'S iliaque du colon. Si cette quantité au contraire est considérable, il est à présumer que l'obstacle existe plus haut vers le cœcum ou l'intestin grêle. 2° Déterminer si l'oblitération est ou non compliquée de péritonite. La péritonite a des symptômes qui se rapprochent beaucoup de ceux de l'oblitération intestinale, cependant avec un peu d'attention on peut toujours distinguer les symptômes propres à l'une ou à l'autre de ces lésions. C'est principalement l'état du ventre qui fournit les indications les plus précieuses. Tant que l'oblitération intestinale est simple, le ventre peut être distendu, météorisé, douloureux; mais la tension, le météorisme, n'ont rien de régulier. Les circonvolutions de l'intestin se dessinent à travers la paroi abdominale qui reste souple, tandis que dans la péritonite cette paroi est tendue régulièrement. La vue ou le toucher n'y distinguent aucun relief. Dans l'oblitération simple, il existe souvent une douleur vive, mais cette douleur est locale, elle n'envahit pas l'abdomen tout entier, comme dans la péritonite. La main peut, sans provoquer de trop vives souffrances, explorer le ventre, surtout à son pourtour.

Pronostic.—La mort est la terminaison presque constante de l'oblitération intestinale; elle est due au trouble des fonctions digestives et surtout à l'inflammation du péritoine. Dans quelques cas rares, cependant, la guérison peut survenir par les seules forces de l'organisme, et cette terminaison favorable peut être obtenue de deux manières. Quelquefois c'est la cause de l'oblitération qui disparait, ainsi qu'on l'observe dans les cas de volvulus, où l'intestin renversé se gangrène et est éliminé par la partie inférieure; dans les cas d'obstruction par un corps étranger, ce corps est ou dissous ou expulsé. D'autres fois l'obstacle persiste, mais l'intestin se sphacèle et s'ouvre à l'extérieur de manière à permettre aux matières de s'écouler librement. Ce dernier mode de guérison, fréquent dans les hernies, s'observe aussi dans les cas de rétrécisse-

ments suites de l'étranglement herniaire : il faut alors que l'intestin malade, bien que réduit dans le ventre, conserve ses rapports avec la plaie de l'opération, pour que, s'il vient à se rompre, celle-ci offre une libre issue à l'écoulement des matières.

Traitement. — Les tentatives opératoires faites pour soustraire à la mort les nombreux malades affectés d'obstruction intestinale paraissent remonter aux premières époques de l'art. Au dire de Cœlius Aurelianus (1), Praxagoras, de Cos, pratiquait l'ouverture du ventre pour remédier à la *passion iliaque*. Que cette opération ait été dirigée contre l'étranglement herniaire, ainsi que l'ont pensé Haller et Hévin, ou contre le volvulus, c'est ce qu'il nous serait difficile d'établir. Toujours est-il qu'elle avait pour but de lever un obstacle quelconque au libre cours des matières dans l'intestin.

Mais cette idée resta stérile, et pendant de longs siècles, alors que les chirurgiens pratiquaient journellement des opérations meurtrières, dans le but le plus souvent illusoire de guérir radicalement les hernies simples, pas un écrivain ne rappela l'opération du chirurgien de Cos. Les malades affectés d'étranglement herniaire étaient abandonnés aux seules forces de la nature, et périssaient pour la plupart au milieu d'affreuses douleurs.

Cet état de choses se continua jusqu'en 1561, époque où Pierre Franco publia son immortel *Traité des hernies*. Dans cet ouvrage, l'illustre chirurgien français du XVI[e] siècle n'établit pas seulement la nécessité d'ouvrir le ventre pour rechercher et détruire la cause de l'étranglement herniaire, il expose encore avec une lucidité remarquable les moindres détails du manuel opératoire. Depuis cette époque, l'opération de la hernie étranglée a subi de nombreux perfection-

(1) Cœlius Aurelianus, *Acutor morb.*, lib. III, cap. 17.

nements, et maintenant elle passe à juste titre pour l'une des plus utiles conquêtes de la chirurgie.

Enhardi par les résultats favorables de cette opération, Paul Barbette, chirurgien célèbre d'Amsterdam, proposa, en 1672, de l'étendre à l'une des nombreuses variétés de l'étranglement interne. Voici comment il s'exprime : « Le mouvement vermiculaire des intestins les rend sujets à s'engager par intus-susception, surtout quand ils sont attaqués de douleurs violentes; alors le cours des excréments n'est plus libre vers le bas. Cette maladie se nomme *miserere mei* ou *ileus*. Lorsque les moyens ordinaires ont été inefficaces, ne conviendrait-il pas d'ouvrir les muscles et le péritoine pour dégager l'intestin, plutôt que de laisser périr le malade ? » (1).

D'après cette indication, et suivant les conseils de Nuck, un chirurgien habile opéra dans un cas de volvulus, et réussit. Cela n'empêcha pas que la gastrotomie ne fût vivement combattue par les chirurgiens les plus éminents, et définitivement proscrite par l'Académie de chirurgie. Plus tard cependant, en l'an VIII de la république, Sagès, reprenant l'idée de Barbette et lui donnant une nouvelle extension, proposa la gastrotomie non-seulement dans les cas de volvulus, mais encore dans tous les cas d'étranglements internes. Cette opération toutefois ne fut point mise en pratique par son auteur. C'est seulemeut en 1817 que Dupuytren, vivement sollicité par ses collègues, osa l'entreprendre ; mais cette tentative eut des résultats déplorables. Malgré de longues et douloureuses recherches, le chirurgien ne put achever son opération, et le malade, épuisé par la souffrance, expira presque sous le bistouri. Depuis cette époque il n'est plus question de la gastrotomie dans la pratique, et cette opération est complétement rayée du cadre chirurgical.

---

(1) Paul Barbette, *Oper. chirurg. anat.*, 1672. *De Abd. part. inter*, lib. x, cap. 2.

Alors que les chirurgiens s'épuisaient en efforts inutiles pour appliquer la méthode du débridement aux étranglements internes, Littre, en 1710, émettait dans le sein de l'Académie des sciences l'idée féconde de l'anus artificiel. Ce fut à l'occasion d'un enfant mort d'une imperforation du rectum que l'illustre académicien proposa de faire une incision à l'abdomen, au niveau de la fosse iliaque gauche, d'aller à la recherche de l'S iliaque du colon, de l'attirer au dehors, de l'ouvrir, et de la fixer aux lèvres de la plaie abdominale afin d'établir un anus artificiel.

Plus tard, en 1757, Louis, dans son excellent mémoire sur les *Hernies avec gangrène* inséré dans le troisième volume des *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, proposa d'appliquer la même opération à l'intestin grêle dans les cas de rétrécissement consécutif à l'étranglement herniaire. « Si j'étais appelé, dit-il, pour donner mes soins à une personne qui aurait été guérie d'une hernie avec gangrène, et dont les douleurs au niveau de la cicatrice, avec vomissement, indiqueraient l'engorgement du canal au-dessus du détroit de l'intestin, dans ce cas, dis-je, je n'hésiterais point à faire une incision pour procurer la sortie des matières, et j'entretiendrais un égout par cette plaie, qui dorénavant servirait d'anus. Cette opération, faite à temps, eût sauvé la vie à beaucoup de personnes. Il est très-certain que la méthode par laquelle on procure un nouvel anus mettrait les malades à l'abri des accidents consécutifs et de tout danger. »

Malgré l'imposante autorité de ces deux illustres chirurgiens, l'idée de l'entérotomie ne reçut son application qu'après de longues années. C'est en 1776 que Pilhore, de Rouen, en fit la première tentative, et réussit, dans un cas d'imperforation du rectum. Quelques années plus tard, en 1783, Dubois opéra de la même manière un enfant qui mourut le dixième jour. En 1793, Duret, de Brest, fut plus heureux : il

sauva son malade. Depuis lors on compte un bon nombre de succès.

En 1800, Callisen fit subir une importante modification au procédé de Littré. Au lieu de traverser le péritoine pour atteindre l'S iliaque du colon, le chirurgien hollandais recommande de découvrir le colon lombaire droit ou gauche, en écartant les deux feuillets de son mésentère. Repoussée d'abord par Sabatier et la plupart des chirurgiens comme impraticable, cette opération a été reprise par M. Amussat, et appliquée par lui à tous les cas d'obstruction du gros intestin sous le nom d'*entérotomie lombaire*. Grâce à l'habileté et à la persévérance de ce chirurgien, cette opération compte déjà un nombre imposant de succès, et peut être considérée comme une précieuse conquête de la chirurgie.

Mais, pendant que l'entérotomie du gros intestin recevait de si utiles perfectionnements et prenait un rang distingué dans la science, l'opération proposée par Louis dans le cas de rétrécissement intestinal consécutif à l'étranglement herniaire ne trouvait personne pour en faire l'application. En 1787 cependant, Renault, maître en chirurgie à l'hôpital de Joinville, en Champagne, en fit l'essai sur l'homme, et réussit. Malgré ce brillant succès, malgré la récompense que cette heureuse tentative valut à son auteur de la part de l'Académie de chirurgie, l'entérotomie de l'intestin grêle resta vouée à un oubli profond. Pas un traité de chirurgie, pas un livre de médecine opératoire n'en signale même l'existence; et j'avoue pour ma part que j'ignorais même la proposition de Louis ainsi que le succès de Renault quand j'ai présenté mon observation à l'Académie.

Procédés opératoires pour l'entérotomie de l'intestin grêle.

Les opérations que je propose sous le nom d'*entérotomie de l'intestin grêle* constituent deux méthodes, ayant pour but,

la première, l'établissement d'un anus artificiel, la seconde, l'anastomose des deux anses intestinales placées l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'obstacle. Je me bornerai pour l'instant à exposer la première, me réservant de faire connaître l'autre un peu plus tard.

1re opération. — *Établissement d'un anus artificiel.*

Cette opération consiste à pénétrer dans l'abdomen au moyen d'une ouverture faite à ses parois, à rechercher une des anses d'intestin placées au-dessus de l'obstacle, à l'ouvrir, et à favoriser le libre écoulement des matières au dehors.

Préparatifs.

A. *Appareil.* — L'appareil nécessaire à son exécution se compose de bistouris convexe et boutonné, de ciseaux droit et courbe, de pince à disséquer, d'aiguilles courbes, de fils à suture et à ligature, de linges troués, charpie, compresses, bandes, etc.

B. *Position du malade.* — Le malade doit être couché en supination, la tête élevée, les cuisses légèrement fléchies, afin d'éviter la tension des muscles de l'abdomen.

C. *Position du chirurgien et des aides.* — Le chirurgien se place au côté droit du malade, un de ses aides se place au côté opposé.

D. *Lieu de l'opération.* — Le lieu le plus favorable pour l'opération est la région iliaque droite, au niveau et à la partie antérieure du cœcum, sur le trajet d'une ligne parallèle au ligament de Fallope, et dont le milieu croise la ligne bis-iliaque, à 4 centimètres au devant de l'épine iliaque antérieure. Dans ce point, en effet, il est facile de trouver les circonvolutions intestinales distendues; on a moins de chances de rencontrer les anses voisines de l'estomac, et l'anus artificiel est moins incommode que sur la partie antérieure et moyenne de l'abdomen.

Opération.

1° *Incision de la paroi abdominale.* — L'incision de la paroi abdominale est exécutée avec un bistouri convexe. Elle doit avoir 10 centimètres environ d'étendue dans sa partie superficielle, 5 seulement dans sa partie profonde. Elle comprend successivement la peau, la couche celluleuse sous-cutanée, les muscles grand et petit oblique, le muscle transverse, le *fascia transversalis* et le péritoine. Chacune de ces parties doit être incisée avec précaution, et les artérioles, qui donneraient du sang, doivent être liées avec le plus grand soin.

2° *Recherche de l'anse intestinale.* — Le fait seul de l'interruption du cours des matières détermine une dilatation considérable de toute la portion du tube digestif qui se trouve au-dessus de l'obstacle, tandis que les portions placées au-dessous se resserrent et diminuent de volume. Cette différence de dilatation suffit pour faire distinguer facilement les anses intestinales supérieures à l'étranglement de celles qui lui sont inférieures : les premières d'ailleurs se présentent naturellement à l'orifice de la plaie, et tendent à faire hernie.

Il est fort important pour les suites de l'opération de n'établir l'anus artificiel que dans le point le plus éloigné possible de l'estomac. Parmi les anses intestinales distendues, on recherchera donc celles qui se rapprochent le plus de l'obstacle, en ayant égard toutefois aux dangers d'une exploration trop longue. Les valvules conniventes, qu'il est toujours facile de sentir à travers les membranes de l'intestin, seront un excellent guide. Si ces valvules sont rares et peu distinctes, l'anse intestinale appartient à l'iléum, on peut l'inciser sans crainte; si les valvules, au contraire, sont nombreuses et saillantes, elles annoncent la proximité de l'estomac ; il convient de faire de nouvelles recherches.

3° *Ouverture de l'intestin.* — L'anse intestinale étant attirée au dehors, on l'incise longitudinalement, dans une éten-

due de 3 ou 4 centimètres, sur le côté opposé à l'insertion du mésentère. Cette incision peut être faite soit avec le bistouri, soit avec des ciseaux. Les matières alors s'écoulent en abondance.

4° *Fixation de l'intestin dans la plaie des téguments.* — On réunit, à l'aide de la suture en surjet, chacune des lèvres de la plaie intestinale avec la lèvre correspondante de la plaie des téguments, de sorte que les deux bouts de l'intestin viennent s'ouvrir librement à l'extérieur.

Quand l'oblitération intestinale est consécutive à l'étranglement herniaire et qu'une première opération a été déjà pratiquée, le procédé opératoire n'est plus tout à fait le même. Le premier temps, qui consiste dans l'incision des parois abdominales, est rendu inutile par l'existence d'une plaie antérieure, ou du moins il se réduit au décollement des adhérences qui ont pu se développer entre les lèvres de cette plaie. Le deuxième temps, qui a pour but la recherche de l'anse intestinale, est, au contraire, devenu plus difficile, à cause de l'adhérence de l'intestin avec la paroi de l'abdomen. Il en est de même du troisième temps, ou de l'*incision* de l'intestin. Les adhérences qui ont déjà singulièrement gêné la recherche de l'anse intestinale rendent tout à fait impossible son extraction au dehors, de sorte qu'on est forcé de l'inciser en place. Pour cela, le doigt index de la main droite est introduit dans la plaie jusqu'à l'intestin, dont il constate la position; des ciseaux mousses sont conduits sur ce doigt, et servent à diviser les membranes de l'intestin dans l'étendue convenable. Il est important d'introduire le doigt dans cette ouverture afin de s'assurer que l'incision a bien pénétré dans le tube intestinal, car il peut se faire que les matières ne s'écoulent pas immédiatement. Quant au quatrième temps, celui qui consiste à fixer l'intestin à la plaie extérieure au moyen de points de suture, il est rendu inutile par les adhérences dont nous avons parlé.

Soins consécutifs à l'opération. — Quel que soit le procédé mis en usage pour établir l'anus artificiel, il importe 1° de favoriser le cours des matières, 2° de prévenir les accidents inflammatoires du côté du peritoine, 3° d'alimenter le malade. 1° *Favoriser le cours des matières.*—Il ne suffit pas toujours d'avoir levé l'obstacle au cours des matières pour que celui-ci se rétablisse. La distension considérable de l'intestin, l'inflammation de ses parois, paralysent ses contractions, et peuvent empêcher les évacuations spontanées. On se comportera donc comme après l'opération de la hernie étranglée, c'est-à-dire qu'on aidera les évacuations alvines par de légers laxatifs salins ou huileux ou par les antiphlogistiques, tels que les bains, les sangsues, les saignées, qui sont d'excellents moyens pour favoriser les évacuations en ce qu'ils combattent la tension inflammatoire des fibres intestinales. 2° *Prévenir les accidents inflammatoires.* — La distension de l'intestin par les matières alimentaires est l'origine principale des accidents inflammatoires; leur expulsion est par conséquent un des meilleurs moyens antiphlogistiques. Aussi les évacuants ne sont-ils pas moins utiles pour remplir cette seconde indication que les antiphlogistiques proprement dits pour remplir la première. 3° *Alimenter le malade.* — Un anus contre nature, formé aux dépens de l'intestin grêle, est toujours une chose grave en ce que les matières alimentaires sont expulsées avant d'avoir fourni toutes les parties nutritives qu'elles renferment. Si cet état doit se prolonger, on aura donc besoin de donner au malade des aliments riches en éléments réparateurs. Enfin, si l'oblitération qui a nécessité l'établissement d'un anus artificiel vient à disparaître, le chirurgien devra favoriser la cure de l'orifice anormal par les moyens connus. L'intestin, du reste, se trouve dans de très-bonnes conditions à cet égard, puisqu'il n'est ouvert que sur un de ses côtés, et que sa continuité n'est point interrompue.

Appréciation de l'entérotomie de l'intestin grêle. — L'o-

pération qui nous occupe peut être considérée sous le triple point de vue de l'exécution, des dangers et du résultat.

1° *Exécution*. — Il est un principe fondamental en médecine opératoire, c'est de ne jamais entreprendre une opération sans avoir la certitude, ou du moins l'extrême probabilité de pouvoir la conduire à bonne fin. C'est en vertu de ce principe que tous les chirurgiens prudents ont frappé de réprobation l'opération téméraire de Barbette, laquelle consistait à ouvrir le ventre pour aller à la recherche d'un obstacle inconnu et le plus souvent incurable. Les deux ou trois observations de succès que possède la science ne pouvaient autoriser une opération qui, 19 fois sur 20, devait rester inachevée. Dans l'entérotomie, les choses sont essentiellement différentes. Cette opération s'applique à tous les cas d'obstruction de l'intestin grêle, quels qu'en soient le siége, la nature, le degré de curabilité. Les diverses conditions de l'obstacle n'influent nullement sur la manœuvre, qui peut être ainsi parfaitement régularisée, et n'offre en aucun cas de difficultés sérieuses. Ce n'est point en effet l'incision de la paroi abdominale qui peut embarrasser le chirurgien. Quant à la recherche de l'anse intestinale sur laquelle doit être établi l'anus artificiel, elle est singulièrement facilitée par la distension de toute la portion d'intestin placée au-dessus de l'obstacle. En effet, l'incision de la paroi abdominale est à peine achevée, que l'intestin distendu fait hernie et s'offre de lui-même à l'exploration. Le seul point délicat de cette manœuvre est celui qui consiste à trouver la circonvolution la plus rapprochée de l'étranglement. Nous avons dit quelles ressources offraient à cet égard les valvules conniventes, dont il est facile de reconnaître la saillie à travers les parois de l'intestin. Quant à l'incision de l'anse intestinale et à sa fixation contre les lèvres de la plaie, ce sont des choses déjà connues dans la chirurgie, et qui ne présentent rien de difficile.

Lorsque l'entérotomie est pratiquée après l'opération de la hernie, la manœuvre est plus simple encore; elle se réduit à

reconnaître l'anse intestinale distendue et à l'ouvrir. Il est vrai que la chose est rendue plus délicate par l'impossibilité d'attirer l'intestin au dehors; mais cette difficulté est compensée et au delà par la suppression du premier et du dernier temps de l'opération faite dans les conditions ordinaires.

2° *Dangers de l'opération.* — Plusieurs circonstances graves se rencontrent dans l'entérotomie de l'intestin grêle. Les principales sont : 1° l'ouverture du péritoine, 2° les manœuvres nécessaires à la recherche de l'anse intestinale, 3° l'incision de l'intestin, 4° enfin la suture de cet organe. Toutes exposent à l'inflammation du péritoine, et cela d'autant plus que par le fait seul de l'oblitération intestinale, cette membrane est ordinairement le siége d'un travail phlegmasique. Il ne faut pas cependant s'exagérer la gravité de ces circonstances, on les retrouve au même degré pour le moins dans les plaies pénétrantes de l'abdomen avec issue et perforation des intestins dans les hernies étranglées et sphacélées. Or, ces lésions sont loin d'être nécessairement mortelles. On les retrouve encore dans l'opération de Littre, qui cependant compte plus d'un succès.

3° *Résultat de l'opération.* — L'entérotomie a pour résultat immédiat d'ouvrir aux matières intestinales une libre voie d'écoulement, d'où la cessation des phénomènes d'obstruction et le rétablissement des fonctions digestives; mais cet avantage n'est obtenu qu'au prix d'une infirmité grave. Nous savons ce qui se passe dans les anus contre nature qui succèdent à l'étranglement herniaire. L'anus artificiel établi sur l'intestin grêle présente des inconvénients analogues. La nutrition est nécessairement entravée par l'écoulement prématuré des substances alimentaires qui, n'ayant point eu le temps de subir toutes les élaborations convenables, sortent avant d'être complétement dépouillées de leurs matériaux nutritifs. La gravité de cet inconvénient est entièrement subordonnée à la distance qui sépare l'estomac de l'orifice anormal; plus cette distance est courte, moins les aliments ont

eu le temps d'être digérés, et plus la nutrition doit être compromise.

A cette question s'en rattache une autre du plus grand intérêt. Que deviendra l'obstacle mécanique au cours des matières après l'établissement de l'anus contre nature ? Cette question ne peut être résolue d'une manière générale ; il suffit de jeter un coup d'œil sur les nombreuses variétés d'oblitérations de l'intestin grêle, pour se convaincre que les choses ne doivent pas se passer de la même manière dans tous les cas. Dans les cas d'obstruction, l'obstacle est nécessairement temporaire, le corps étranger qui obstrue l'intestin doit à la longue se dissoudre ou bien être éliminé, de sorte qu'après un temps variable le tube intestinal deviendra libre, et l'anus artificiel se trouvera dans les meilleures conditions de curabilité. Dans les cas de rétrécissements, les chances de guérison complète sont moins favorables, les altérations organiques qui constituent cette classe de lésions sont pour la plupart de nature à persister un temps plus considérable, cependant elles peuvent encore disparaître, ainsi que le prouvent l'observation que j'ai lue à l'Académie et celle rapportée par Renaud, et un grand nombre d'autres rapportées par divers auteurs. Enfin les cas les moins favorables sont ceux de la troisième catégorie, c'est-à-dire les étranglements internes. Jusqu'à présent tous les individus atteints de cette affection redoutable ont succombé avant que la nature ait rien tenté d'utile pour la guérison ; cependant, si l'on juge par de nombreuses expériences que j'ai pratiquées sur les animaux, le rétablissement du cours des matières ne serait point encore une chose impossible dans ces cas. Toutes les fois que sur des chiens j'ai oblitéré l'intestin par une ou plusieurs ligatures, en ayant soin de donner issue aux matières par un anus artificiel afin de prévenir leur rétention et la péritonite, l'oblitération, d'abord complète, a fini par disparaître au moyen de l'accollement, puis de l'abouchement des deux bouts de l'intestin étranglé.

La même chose pourrait-elle avoir lieu chez l'homme? je n'oserais l'affirmer; toujours est-il que, même dans ce cas, il ne faut pas entièrement désespérer du succès.

Conclusions.

Des faits et des considérations qui précèdent, je crois pouvoir conclure :

1° Que les nombreuses variétés d'oblitération de l'intestin grêle ne doivent plus être considérées comme au-dessus des ressources de l'art ;

2° Que l'entérotomie constitue une ressource précieuse contre ces affections;

3° Qu'elle peut être appliquée avec des chances raisonnables de succès, dans tous les cas où l'oblitération n'est point encore compliquée de péritonite générale.

DE LA TEMPÉRATURE CHEZ LES ENFANTS A L'ÉTAT PHYSIOLOGIQUE ET PATHOLOGIQUE;

Par le docteur Henry Roger,
médecin du Bureau central des hôpitaux

(5e article.)

§ III. — *Abaissement de la température.*

La même résistance que l'homme a le pouvoir d'opposer à l'action de la chaleur ambiante (1), il l'oppose à l'influence du

---

(1) Aux expériences déjà citées qui démontrent cette proposition, ajoutons les faits suivants : Dans un jour d'été, la température de l'air étant de 37°,77 c., Franklin observa que sa température propre était seulement de 35°,55. (Edwards, *loc. cit.*, p. 375.) Durant une traversée d'Angleterre à l'île de Ceylan, sous l'équateur et par 12° de latitude sud, J. Davy trouva dans la température des hommes de l'équipage une augmentation d'un seul degré. (*Arch. gen. de méd.*, t. XIII, p. 102.)

froid, et il a la faculté de conserver sa température propre, à peine modifiée, aux glaces du pôle (1) comme sous les feux de l'équateur.

Les différents actes de l'économie, lorsqu'ils s'opèrent avec régularité, ne semblent pas plus déterminer une diminution qu'une exaltation de la chaleur animale; et lorsque l'enfant a dépassé les premières heures de la vie (moment où sa puissance calorifique est au minimum), aucune condition physiologique ne donne lieu à un abaissement de sa température (2). Mais que la maladie surgisse, et sous cette influence nouvelle (puissance aussi mystérieuse que celle qui élevait la chaleur) le thermomètre va baisser; et, pour toucher à sa limite inférieure, il descendra d'un nombre de degrés bien plus considérable que l'espace parcouru pour atteindre la limite pathologique supérieure.

Si, dans certaines conditions morbides, la chaleur animale est proportionnellement beaucoup plus déprimée qu'elle n'est exaltée dans d'autres circonstances, le nombre restreint de

(1) « Le capitaine Parry a inséré dans la relation de son second voyage aux régions polaires, une table de la température de plusieurs animaux, comparée à celle de l'air; le thermomètre marquant — 35°,6, la chaleur d'un renard arctique était de 41°,1. Un loup avait 40°,5, l'air étant à — 32°,8. A Yeniseik, en 1760, le froid fut porté à — 71° ½. Or, non-seulement des hommes et des animaux résistèrent à ce froid excessif, mais ils y maintinrent leur température ordinaire. » (*Dict. de méd.*, 2e édit., t. VII, p. 183)

(2) Ceux qui voudront juger expérimentalement la question de savoir si la chaleur animale diminue réellement pendant le *sommeil* devront se rappeler l'oscillation régulière qu'elle subit dans l'état normal toutes les vingt-quatre heures, et au moyen de laquelle elle s'élève pendant le jour et s'abaisse pendant la nuit. M. Chossat (*loc. cit.*, p. 541) a conclu de six cents observations faites sur des pigeons, que la différence entre la diminution et l'accroissement est en moyenne 0°,74, et que cette différence ne se rattache ni à une variation dans la température de l'air ambiant entre le jour et la nuit, ni au refroidissement général de l'atmosphère qui résulte du changement des saisons.

maladies ainsi caractérisées par un refroidissement constant et prononcé est un fait non moins remarquable. Étudions cet abaissement de la température, et lorsqu'il est *partiel*, dans la *gangrène* par exemple, et dans les cas où il est *général*, comme dans le *choléra* et l'*œdème des nouveau-nés*.

1° *Refroidissement partiel. — Gangrène de la bouche.*

Date de l'obs.		Age.	Respir.	Pouls.	Tempér.	Observations.
I.	22 sept.	3 ans.	40	140	40° (aiss.)	Gangrène de la bouche au 6e j., après rougeole; pneumonie double. M.
II.	20 mars.	4 ans.	36	132	39°,50 (aiss.)	Gangrène de la bouche
	21 *id.*	»	52	140	39°,50	au 3e jour; pneumonie
	22 *id.*	»	64	160	39°	de la base à gauche.
	23 *id.*	»	60	138	38°	
	24 *id.*	»	72	138	38°	Mort.
III.	18 juin.	9 ans.	28	120	39° (aiss.)	Gangrène de la bouche après érys. ambul. M.
IV.	5 oct.	4 ans.	48	128	39° (aiss.) 39° (bouche) 37°,25 (joue malade) 36° (joue saine)	Gangrène de la bouche au 6e j. après rougeole.
	8 *id.*	»	»	»	36°,75 (joue malade) 36° (joue saine)	
	11 *id.*	»	26	112	36°,25 (joue malade) 35°,50 (joue saine)	
	14 *id.*	»	28	90	37°,25 (aisselle) 37°,65 (bouche) 35°,50 (joue malade) 34°,50 (joue saine)	Guérison.
V.	20 mars.	4 ans.	26	128	38°,50 (aiss.)	Gangrène de la bouche
	22 *id.*	»	32	112	38° (*id.*)	après varioloïde.
VI.	17 mai.	14 ans.	28	74	37°,25 (b. paroi mal.) 36°,75 (paroi saine)	Stomatite pseudomembran.
	17 juin.	»	34	112	37°,75 (aiss.) 38°,25 (b. sur eschare)	Gangrène. M.
	19 *id.*	»	24	76	35°,50 (aiss.) 36° (b. sur eschare)	
VII.	16 oct.	(Temp. ext. 16°,50)			27° (centre d'esch.) 33° (joue près de l'eschare) 32°,50 (joue saine)	Gang. de la b. M.

L'abaissement de température que marque le thermomètre appliqué sur l'eschare dans les cas de *gangrène de la bouche* (1) n'est nullement comparable à celui que l'on observe dans le sphacèle des membres (2). Chez un homme d'environ 30 ans (sur lequel j'expérimentai dans les salles de chirurgie de l'hôpital de la Charité), la température du pied gangrené

(1) C'est presque exclusivement sur des observations de *gangrène de la bouche* qu'ont porté nos expériences.

(2) Dupuytren, parlant de la température des parties gangrenées, s'exprime ainsi : « Ce n'est pas, comme on pourrait le penser, un froid semblable à celui du cadavre, et qui n'a lieu que parce que la partie mortifiée s'est mise en équilibre de calorique avec l'air ambiant; c'est un froid glacial supérieur au froid cadavérique, au froid que marque le thermomètre exposé à l'air, ou même plongé dans l'eau courante. J'ai fait, il y a longtemps, à ce sujet des expériences nombreuses; le thermomètre, approché de la partie près de tomber en gangrène, descend plus bas que dans tous les milieux indiqués. » (*Leçons orales de clin. chir.*, t. IV, p. 492; 1834.) On doit reprocher à cette expression de *froid glacial supérieur au froid cadavérique* un défaut de précision, un vague peu en harmonie avec la rigueur des expériences thermométriques; le *cadavre*, l'*air ambiant*, l'*eau courante*, ont des températures trop variables pour pouvoir servir de termes de comparaison à qui veut parler le langage sévère des sciences exactes. MM. Monneret et Fleury (*Compendium de méd. prat.*, t. IV, p. 241), après avoir blâmé justement la traduction infidèle de la pensée de Dupuytren, rapportent plusieurs expériments qu'ils ont faits chez un malade atteint d'une gangrène de la jambe et du pied : « En appliquant le thermomètre sur les parties où la mortification était complète, on put se convaincre que leur température était bien évidemment celle de l'air atmosphérique; en plaçant l'instrument sur les portions de peau qui offraient une couleur violacée et livide, et qui n'étaient point encore entièrement privées de vie, le mercure s'éleva un peu au-dessus du point où il était dans l'expérience précédente; il marquait enfin un degré plus élevé que la température normale de la peau dans les points où celle-ci était rouge et enflammée.

était moindre que celle de l'aisselle de 10° et demi (1); il s'en fallait seulement de 3° qu'elle fût en équilibre avec celle de l'air extérieur. Cette diminution de la chaleur normale s'est trouvée infiniment moins considérable chez un enfant (obs. 7) atteint de stomatite gangréneuse : le thermomètre, placé au centre d'une eschare située à la joue et en occupant toute l'épaisseur, marquait encore 27°, dix degrés ½ au-dessus de la température extérieure (16°,50), et seulement 5° ½ de moins que la région correspondante de la joue saine (32°,50). Autour de l'eschare, la peau était tendue, rougeâtre, brûlante, et en réalité plus chaude (33°) que de l'autre côté.

Au début de la maladie, quand la gangrène de la bouche est circonscrite, quand l'eschare, commençant à l'intérieur de la cavité buccale, a très-peu d'épaisseur et n'est pas encore visible extérieurement, la température des parties qui se mortifieront davantage, loin d'être abaissée, s'élève un peu au-dessus du niveau physiologique : c'est ainsi que dans l'observation 4 (bien remarquable d'ailleurs par le fait tout exceptionnel de la guérison), quatre expériences montrèrent

(1) *Température extérieure*, 18°; *sur le dos du pied gangrené*, le thermomètre, laissé cinq minutes en contact, marquait 21°,35 (le pied était complétement noir, si ce n'est à la plante qui était d'un rose livide); dans le même point, du côté sain, 34°; à 3 centimètres au-dessus des malléoles, au devant de la jambe qui présentait une teinte violacée, *sur les limites* de la mortification, 22°,66; près de la *région poplitée*, fraîche à la main, mais sans changement de couleur, 30°; *sur la cuisse*, 35°; *à l'aisselle*, 37°,75. (Pouls à 112, respiration à 30.) Huit jours après (7 novembre 1848), je revis ce malade : un amendement notable était survenu dans les symptômes de la gangrène et de l'artérite qui probablement lui avait donné naissance; les douleurs aiguës avaient diminué, la couleur noire des tissus était changée en une teinte rouge livide, la chaleur revenait au membre malade et au dos du pied; le thermomètre accusait 23°,50, deux degrés de plus que dans la première expérience.

qu'à la joue malade la chaleur avait augmenté; deux fois la différence en plus fut 0,75, et deux fois d'au moins 1° : cette différence s'explique d'ailleurs naturellement lorsqu'on fait attention que l'eschare, d'abord très-peu épaisse, repose sur des tissus gorgés de liquides dont la vitalité semble exaltée, et qu'elle est entourée par un cercle rougeâtre inflammatoire.

La même explication rend compte de l'élévation de la température que nous avons constatée *dans la bouche* chez ces mêmes malades : la cavité buccale (presque toujours moins chaude que le creux de l'aisselle et souvent de plusieurs degrés) accusa dans ces cas de stomatite une température une fois identique (obs. 4) et trois fois supérieure d'environ un demi-degré (obs. 4 et 6).

Quant à la chaleur générale, son exaltation n'a rien de surprenant, puisque la gangrène de la bouche étant presque toujours consécutive à une rougeole ou à une autre pyrexie, le feu de la fièvre n'est pas encore éteint, ou bien il s'allume lors de la réaction fébrile suscitée par le travail de mortification. Il ne faut donc pas s'étonner que la moyenne de température, chez les enfants atteints de stomatite gangréneuse, ait été de près de 39°, et se soit élevée une fois jusqu'à 40°. Cet accroissement de chaleur, qui persiste pendant toute la durée de la maladie (la moyenne des quatorze expériences a été 38°,30) appartient en propre à la gangrène ou plutôt à la fièvre concomitante, et non à la pneumonie (complication ultérieure à peu près constante), puisque le thermomètre atteint le maximum dès le début de l'affection, à une époque où l'inflammation pulmonaire ne s'est pas encore développée.

Nous avons recherché pareillement quelle était la température générale chez trois jeunes sujets atteints de gangrène siégeant dans d'autres parties du corps : le maximum, 38°,50, a été fourni par un enfant de 4 ans qui avait une pneumonie gangréneuse et une gangrène de l'anus consécutives à la rougeole, et le minimum (38°) par un petit malade excessive-

ment amaigri, débilité, squelettique, chez lequel un vésicatoire s'était gangrené. Chez une petite fille âgée de 2 ans et demi, qui avait un sphacèle des parties génitales, le thermomètre marquait 38° dans l'aisselle.

Du reste, dans la plupart de ces observations (non pas dans toutes), il y eut un rapport assez exact entre la température et le pouls; les maxima comme les minima se correspondent réciproquement avec une assez grande régularité : ce même rapport est beaucoup moins marqué pour la respiration.

2° *Refroidissement général.* — A. *Choléra algide.* — Nous avons observé à l'hôpital des Enfants deux cas de *choléra sporadique :* chez l'un des malades (dont le pouls était à 92) le thermomètre, placé dans l'aisselle, s'éleva jusqu'à 37°,25, quoique les extrémités supérieures et la figure fussent froides à la main. Chez l'autre, la température était, à l'aisselle, de 36°,50, et par conséquent très-peu inférieure à la moyenne normale; mais la périphérie du corps était manifestement refroidie, et l'instrument, bien enfermé dans le pli du coude, s'arrêta en effet à 32°,50 (1).

Les deux observations précédentes ne prouvent donc point qu'il y ait toujours dans le choléra un refroidissement général, et la conclusion rigoureuse serait que cette réfrigération n'est que partielle. Toutefois, elles suffisent déjà pour établir une séparation entre le choléra-morbus et plusieurs états graves (frisson de la fièvre intermittente, péritonite par perforation, etc.) dans lesquels on constate un refroidissement de la périphérie, et, à l'aisselle, un accroissement de la température intérieure, et qui sont, en conséquence, caractérisés par une distribution inégale plutôt que par un abaissement de la chaleur animale.

Mais si le fait d'une réfrigération complète n'est pas dé-

(1) La différence entre la température du creux axillaire et celle du pli du coude n'est en général que de 1°.

montré pour le choléra de nos climats, le même doute existe-t-il à l'égard du choléra indien, de celui qui a reçu le nom d'*algide*, en raison de son phénomène le plus frappant ? Il n'y a pas, à notre connaissance, d'expériences thermométriques faites dans les hôpitaux de Paris pendant l'épidémie de 1832, qui permettent de décider la question : si néanmoins l'on se rappelle le facies cholérique, la teinte cyanosée de la peau, l'immobilité des traits, la torpeur de certains malades, leur calme de mort ou leurs mouvements automatiques, la suppression du pouls radial, la lenteur et l'affaiblissement des battements du cœur, l'extinction de la voix, le refroidissement des extrémités et ensuite de tout le corps, le froid de la langue et de l'haleine ; si, en un mot, on se remet devant les yeux le tableau du cholérique dans la période algide, on sera frappé de sa ressemblance avec le tableau tracé plus loin du nouveau-né atteint de sclérème (1) ; et, de la réfrigération constatée expérimentalement dans cette dernière maladie, on devra conclure à l'existence d'un pareil refroidissement dans le choléra.

D'ailleurs des expériences faites en Allemagne, et qui semblent positives, ont prouvé que le choléra épidémique est, en effet, caractérisé par un notable abaissement de la chaleur animale. Le docteur Casper, de Berlin (2), a trouvé que, dans

(1) « Chez la plupart des malades, le refroidissement a été porté très-loin : *la chair des membres était alors vraiment froide et dure comme du marbre*. Les extrémités étaient très-violacées. » Voilà ce que disait M. Rufz des enfants cholériques observés dans le service de M. Guersant (*Arch. gén. de méd.*, 1832, t. XXIX, p. 351) : ne croirait-on pas que les traits de cette description sont empruntés à celle de l'œdème des nouveau-nés ?

(2) Dans l'excellent *Traité du choléra oriental*, rédigé par notre savant Littré, d'après les documents des médecins allemands, on lit (p. 147) l'observation d'un cholérique dont la température était de 26° c. dans la bouche, et sur le nez, de 22°,50 seulement ; le

les cas graves, la température ordinaire était seulement de 26° cent. A Vienne, le docteur Czermak, professeur de physiologie, a constaté de même une réfrigération considérable par des expériences cliniques très-exactes, au dire de MM. Gérardin et Gaimard (1). « Le maximum de refroidissement a été constamment observé aux pieds, puis aux mains et à la langue (2), enfin à la figure, au cou, au scrobicule du cœur; celui des pieds est descendu jusqu'à 17°,50 cent., et celui de la langue jusqu'à 19°. » Dans une autre série d'expériences (*loc. cit.*, p. 128), M. Czermak, voulant étudier la liaison entre ce refroidissement glacial et les changements apportés dans la circulation, a comparé la température du sang à celle des autres parties du corps; et, dans toutes les observations (3), la chaleur du liquide sanguin, supérieure à celle de la langue et des extrémités (4), oscilla entre 25° cent. et 33°.

En admettant même qu'il y ait quelques inexactitudes dans

lendemain, sous l'influence des affusions froides, une réaction était survenue; le corps était uniformément chaud et la bouche avait une température de 33°,75.

(1) *Du Choléra-morbus en Russie*, etc., 2e édit.; 1832, p. 121.

(2) Il est à regretter que MM. Gérardin et Gaimard n'aient pas précisé si dans ces expériences le thermomètre était exactement enfermé dans la cavité buccale, ou s'il était placé sur la langue, hors de la bouche. — « Dans les expériences que nous avons faites nous-mêmes (ajoutent ces observateurs), nous avons trouvé la température du bout du nez inférieure même à celle des pieds, tandis que la région du cœur et le creux de l'aisselle nous ont toujours offert le plus haut degré de chaleur. » Malheureusement ils ont omis de dire quelle était au thermomètre cette température du creux axillaire.

(3) La température de la salle dans laquelle ces expériences (au nombre de huit) ont été faites, était de 19° à 20° c.; le sang examiné était obtenu par la saignée du bras.

(4) La langue fut toujours moins froide que les mains et les pieds; la température du sang dépassa celle de la langue de 0,15 à 4° c.

plusieurs des expériences précédentes, les chiffres indiqués par le thermomètre s'éloignent trop de la limite inférieure physiologique pour qu'on ne doive pas reconnaître la justesse de cette conclusion (tirée déjà par MM. Gérardin et Gaimard); *il n'existe point* (chez les adultes) *de maladie où la chaleur animale descende aussi bas que dans le choléra algide* (1); et comme nos expériences ont démontré l'identité à peu près complète des lois qui régissent à l'état morbide la caloricité dans l'enfance et l'âge adulte, nous sommes justifiés (dans cette étude de la température chez les enfants malades) d'avoir placé l'un à côté de l'autre, et dans une catégorie à part, le choléra et le sclérème.

(*La suite au numéro prochain.*)

LUXATION COMPLÈTE DE LA JAMBE EN AVANT, PRODUITE PAR LA SEULE EXTENSION; TRÈS-PEU DE DÉSORDRE; GUÉRISON;

Observation communiquée par le docteur Félix Jacquot, *de Saint-Dié, de l'hôpital militaire du Gros-Caillou.*

Bauzon, sergent au 66e de ligne, fort, trapu, sanguin, âgé de 21 ans, entra à l'hôpital militaire d'instruction de Metz le 23 juillet 1844, une demi-heure après avoir éprouvé l'accident qui suit. Faisant un saut en longueur, de 4 mètres à peu près, sur un

---

(1) Quelque considérable que puisse être la réfrigération dans le choléra algide, les lois d'équilibre de température entre les corps inertes et l'air ambiant doivent empêcher d'admettre comme véritables ces histoires de cholériques chez lesquels la chaleur animale, déprimée par la maladie, se ranimait après la mort. La différence de température entre les milieux où l'on observait a été sans doute cause de cette erreur ; ou bien encore, dans des autopsies pratiquées peu d'heures après le décès, la chaleur des viscères intérieurs a pu sembler et même être plus forte que n'avait été pendant la vie celle de la périphérie cutanée.

terrain plat, il retomba, contrairement aux lois de la gymnastique, sur le seul pied gauche, la jambe étendue et un peu rejetée en arrière, tandis que la jambe droite portée en avant ne touchait pas encore le sol. Bauzon éprouva une assez vive douleur et tomba sur le ventre : il avait une luxation de la jambe en avant.

C'est moi qui reçus le malade à l'hôpital. Dès que je l'aperçus, à la levée du couvercle de son brancard, je diagnostiquai une luxation de la jambe en avant, sans en avoir jamais vu, tant cette lésion est caractérisée. Il est absolument impossible de la confondre, quand elle est récente, avec toute autre affection.

Le membre pelvien fait un coude brusque à l'article fémoro-tibial, de sorte que l'axe de la jambe tombe bien en avant de celui de la cuisse. La surface tibiale supérieure est recouverte par la rotule, dont la face sous-cutanée regarde en avant et en haut. Les condyles du fémur sont sentis en entier dans le creux poplité sous la peau qui est très-tendue : je ne sens pas l'artère battre aussi superficiellement qu'on le dit; elle est cachée dans l'échancrure intercondylienne. Le triceps crural fait saillie, et les tendons des muscles cruraux qui s'insèrent en dedans et en dehors au tibia et au péroné sont tendus et forment deux petites cordes légèrement courbes, antéro-postérieures, à concavité regardant en haut. Membre très-mobile, flexion très-facile et à peu près sans douleur, extension un peu moins facile et avec un peu de douleur. Le pied est déjeté en dedans ou en dehors, selon la position qu'on donne au membre. Le raccourcissement ne dépasse pas 28 millimètres. Un gonflement à peine sensible existe à chaque extrémité du diamètre transverse du genou. Le malade souffre très-peu. Je ne puis apercevoir absolument aucune ecchymose, et suis porté à croire que, si quelque chose est rompu, ce ne peut être que les ligaments croisés et quelques fibres seulement des jumeaux : il est évident que tous les tendons sont intacts.

Je me disposais à réduire, quand je pensai que le chirurgien en chef, M. Hénot, serait bien aise de voir cette luxation si rare, et je le fis appeler. Nous fîmes l'extension, le membre étendu, à l'aide de trois hommes qui tirèrent modérément, et au bout de quelques secondes, nous obtînmes la réduction, sans qu'il fût besoin de faire la coaptation. Les tractions produisirent des douleurs tolérables. On saigna le malade le même soir.

Bandage à fracture en extension, pendant vingt jours. Les compresses sont arrosées d'acétate de plomb, puis d'alcool camphré. On renouvelle le bandage de temps en temps, et on essaye la

flexion que le chirurgien obtient facilement, mais que le malade ne peut produire de lui-même sans s'aider des mains. Le gonflement augmenta d'abord légèrement les premiers jours, puis il diminua. Pas de douleur dans le genou, mais à la plante du pied, surtout vers le bord interne, et le long du tendon d'Achille, principalement à son insertion : cette douleur persista assez longtemps, parfois elle était fort intense; elle ne me paraît pas causée exclusivement par l'appareil. L'appareil enlevé, le malade ne pouvait fléchir la jambe que jusqu'au point où le talon atteignait la malléole interne droite; mais les mouvements imprimés par le chirurgien étaient toujours faciles. Peu à peu le malade put fléchir davantage, et le 30 août, jour où nous l'examinâmes avec soin, il faisait aller le talon gauche au genou droit, ce qui est une forte flexion, et il pouvait faire une vingtaine de pas sans appui, mais en boitant fortement. Le genou gauche était encore un peu plus volumineux que l'autre.

Le malade sortit bientôt. Je le revois le 3 septembre; il va en congé de convalescence. Il marche avec un bâton et sans boiter; sans bâton il marche également sans claudication, si ce n'est le soir quand il est fatigué. Il conserve un peu de faiblesse dans le genou avec tendance à la flexion. Il n'y a plus aucun gonflement.

Ce mode de production est fort remarquable. MM. Vidal (de Cassis) (*Pathol. ext.*, t. II, p. 357), Velpeau (*Dict. de méd.*, 2e édit., t. XIV, p. 97), et d'autres encore nient formellement qu'une luxation du genou puisse se produire par la flexion ou l'extension seule : ce fait me paraît infirmer l'opinion de ces chirurgiens.

Ce mode non encore constaté réclamera probablement une explication qui sera neuve : c'est ce que nous allons examiner.

J'ai d'abord pensé à l'explication que donne M. Malgaigne (*Anat. chirurg.*, t. II, p. 452) pour les luxations latérales huméro-cubitales. Le corps retomba selon une résultante telle qu'il appuyait sur la surface articulaire supérieure du tibia et était projeté en avant, de sorte qu'une extension forcée se produisit avec tendance de l'articulation fémoro-tibiale à s'entrouvrir en angle dont l'ouverture serait dirigée en arrière. Cet angle se produisant dans l'article, les liga-

ments postérieurs furent distendus ou rompus par l'écartement de la partie postérieure des surfaces articulaires, en même temps que les extrémités antérieures de ces mêmes surfaces s'appuyaient fortement l'une contre l'autre. Puis l'une glissa sur l'autre, la supérieure derrière l'inférieure, d'où luxation de la jambe en avant. Mais cette explication n'est pas applicable ici, ce nous semble; car si la surface tibiale est terminée antérieurement par une arête vive, la surface fémorale se termine dans le même sens par des condyles arrondis, de sorte que ces deux points ne peuvent pas arc-bouter l'un contre l'autre.

M. Velpeau dit (*loc. cit.*): « En avant la jambe se couderait au point de former un angle droit avec la cuisse, qu'il n'y aurait pas non plus de luxation, puisque la surface cartilagineuse se prolonge jusque sur le plan antérieur du fémur. » Mais le chirurgien de la Charité oublie la rotule; or, c'est cet os qui nous paraît jouer un rôle dans la production de la luxation. *Bien longtemps* avant que cet angle droit se produise, le bord inférieur de la rotule vient appuyer sur la tubérosité antérieure du tibia (fort rugueuse et saillante chez certains sujets, notamment chez le nôtre). Or, dans la projection du corps en avant et en bas avec inclinaison en avant du fémur qui tend à former l'angle décrit par M. Velpeau, il peut arriver que l'extrémité inférieure de la face antérieure de cet os, garnie sous la rotule d'un épais coussinet dans lequel le choc brusque d'un corps dur peut former une dépression assez profonde; il peut arriver, dis-je, que cette extrémité, tombant sur le sommet de la rotule, fixe solidement, pour un instant aussi court qu'on voudra, cet os déjà retenu en bas par la tubérosité antérieure du tibia, c'est-à-dire, en un mot, transformé pour un moment en un véritable point fixe. Nous voici donc ramenés à un levier du premier genre: la puissance est appliquée à l'extrémité supérieure du fémur; le point fixe est la rotule; la résistance est constituée par les

ligaments postérieurs de l'articulation. Les condyles fémoraux tendent donc à sortir dans le jarret par un mécanisme fort simple. D'après ce même mécanisme, les condyles ne seraient pas poussés bien bas dans le jarret, et c'est, en effet, ce qui a lieu dans notre observation.

Telle est l'explication que je propose, non pas comme d'une application générale, mais comme exceptionnelle, c'est-à-dire s'appliquant à la position également exceptionnelle dans laquelle se produisit notre luxation.

A propos d'exceptions, je dirai même plus : toute extension pareille à celle qui eût lieu dans notre obervation ne produira pas de luxation, parce que, pour cela, il faut d'abord certaines dispositions anatomiques, qui à la vérité ne sont pas rares, et ensuite une fixation momentanée de la rotule, condition statique tout à fait possible, mais qui pourtant doit le plus souvent ne pas se produire, la rotule devant glisser communément devant le fémur.

Les observations de luxation complète de la jambe en avant sont trop rares pour que nous omettions de publier tous les cas qui nous seront communiqués. Le fait rapporté par M. le docteur Jacquot est certainement des plus intéressants, mais nous ne saurions partager son opinion sur le mécanisme suivant lequel la luxation a été produite. Il nous est impossible de comprendre comment la rotule arrêtée inférieurement sur la *tubérosité antérieure du tibia* peut fournir, par son bord supérieur, un point d'appui à la partie antérieure du fémur ; comment cet os, même pour un moment très-court, peut jouer le rôle d'un levier de premier genre. Il est vrai que l'auteur ne présente cette explication que comme une hypothèse et n'y attache pas une grande importance. Cependant c'est au moyen de cette hypothèse qu'il combat l'opinion de M. Velpeau, qui pense que la jambe pourrait être coudée en avant

jusqu'à former un angle droit avec la cuisse sans qu'il y eût luxation. Cette proposition énoncée de cette façon est vraie. M. Velpeau ne parle ici que de l'extension de la jambe, de l'extension seule; dans le fait rapporté par M. Jacquot il y avait non-seulement extension de la jambe, mais encore chute rapide du corps vers le sol, c'est-à-dire une force qui tendait à faire glisser les condyles du fémur sur la surface articulaire de la tête du tibia. Or, il nous semble que de la combinaison de deux forces tendant à produire l'extension de la jambe et l'abaissement rapide du fémur vers le sol, il peut très-bien résulter une luxation de la jambe en avant.

(*N. des R.*)

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie pathologique. — Pathologie et thérapeutique médico-chirurgicales.

Cataracte (*Guérison spontanée d'une*); obs. par le Dr Roussilhe, chirurgien à l'hôpital de Castelnaudary. — Le nommé Plamade, de Peyrens, âgé de 48 ans, n'a jamais éprouvé de maladie des yeux. D'après son observation, son œil droit avait plus de force que le gauche. En 1827, il crut qu'un corps étranger lui était entré dans l'œil droit; les mouvements de cet organe étaient douloureux. Il imaginait qu'étant allé voir piquer une meule de moulin, un peu d'acier avait pénétré dans son œil. Il consulta un médecin qui trouva l'organe dans son état naturel, et n'y vit aucun corps étranger; il lui fut ordonné un bain de pieds qui calma tous les symptômes d'irritation. Environ quinze jours après, le malade, étant allé à l'église, s'aperçut qu'il ne voyait avec son œil droit que comme à travers un voile épais. Des divers moyens qui furent mis en usage, le malade ne peut indiquer qu'un vésicatoire appliqué à la nuque, qu'il garda plus de quatre mois.

Je vis Plamade, dit le docteur Roussilhe, six mois après l'invasion de sa maladie : son œil droit était cataracté, la membrane capsulaire était d'un blanc nacré; la couleur de l'iris est châtain foncé, la pupille se contracte très-bien quand on la soumet à une

vive lumière. Le malade voit la lumière comme entourée d'un brouillard très-épais. La cornée, examinée avec le plus grand soin, ne présente aucune trace de cicatrice. Tout traitement médical me parut inutile : je conseillai au malade de ne rien faire.

Environ un an après, le malade commença à voir le brouillard moins épais. A partir de cette époque l'amélioration fit des progrès presque insensibles, mais très-bien appréciés de cet homme, qui ne manque pas d'intelligence. Ce ne fut qu'en 1837 que je le revis ; il m'annonça sa complète guérison. Voici quel était l'état de son œil : il n'y a plus d'opacité derrière la pupille ; l'iris est d'un gris clair ; la face antérieure de cette membrane, au lieu d'être convexe en avant, est un peu concave ; la chambre antérieure de l'œil droit est plus grande que celle de l'œil gauche ; la pupille est plus dilatée dans l'organe malade que dans l'organe sain. Quand la pupille se resserre, l'iris est flottant et forme des espèces de plis à la partie inférieure de l'ouverture pupillaire ; la vision, quoique rétablie, s'exerce mal. Le malade voit assez bien pour se conduire, mais il ne peut distinguer diverses nuances de couleurs ; il confond le bleu avec le noir. Il ne peut pas lire avec cet œil, quoique j'aie essayé des verres convexes au n° 12.

La cataracte qui s'est développée dans l'œil de mon malade est-elle traumatique? L'absence de cicatrice sur la cornée, le défaut d'inflammation de l'œil, l'impossibilité de voir ou de trouver le corps étranger, la cessation presque spontanée de tous les symptômes d'irritation, me portent à penser qu'il n'y a pas eu de traumautisme, que déjà la maladie existait sans que le malade s'en fût aperçu.

Une circonstance qui a le plus fixé mon attention est l'état de l'iris : cette membrane a perdu sa couleur naturelle pour devenir d'un gris clair, son défaut de bombement antérieur, qui fait paraître l'iris comme appliqué sur le corps vitré, et enfin, lorsque la pupille se resserre, ce mouvement d'ondulation de l'iris qui le fait croire presque paralysé. (*Journal de médecine de Bordeaux*, janvier 1844, p. 9.)

ANÉVRYSME DISSÉQUANT DE L'AORTE (*Obs. d'*); par le Dr Mac Donnel. — Une femme de 50 ans, après être sortie pendant le jour, se coucha très-bien portante à l'heure ordinaire et dormit tranquillement jusqu'au lendemain ; mais à son réveil elle se plaignit d'une douleur atroce à la région épigastrique. Le médecin vint la voir, et ordonna une potion calmante et des serviettes chaudes sur le

ventre. Une heure environ après sa visite, la femme mourut tout à coup. Voici ce qu'on trouva à l'*autopsie*. Le péricarde contenait environ 4 onces de sérosité teinte de sang et quelques caillots. La membrane était d'ailleurs saine et sans aucune trace d'inflammation aiguë ou chronique. Au sommet du péricarde, on fut frappé d'un aspect particulier présenté par le point d'origine des gros vaisseaux, qui étaient complétement entourés par une grosse masse solide de sang coagulé; ce caillot était fixé en bas par le feuillet mince de la membrane des vaisseaux qui passe du cœur, le long des vaisseaux, pour se réfléchir sur le feuillet fibreux du péricarde. Il était ferme, noirâtre, et de consistance uniforme; la membrane qui le recouvrait était tout à fait transparente. On incisa ensuite le ventricule gauche qui était dilaté et hypertrophié, puis on ouvrit l'aorte jusqu'à sa portion descendante. Les valvules semilunaires étaient perforées en différents points, et surtout vers leur bord libre par de petits trous ronds et ovales, et dans d'autres portions elles étaient très-amincies. L'aorte était saine au point d'insertion des valvules; mais à environ 1 pouce au-dessus, on découvrit une déchirure transversale dont les bords étaient aussi nets que s'ils avaient été coupés avec un bistouri; elle intéressait les tuniques interne et moyenne de l'artère, mais non pas l'externe. Elle avait 1 pouce et trois huitièmes d'étendue, et une sonde pouvait, en la traversant, être dirigée en bas entre les tuniques externe et moyenne jusqu'à l'endroit correspondant au bord supérieur des valvules semi-lunaires, mais elle ne pouvait être introduite au delà, c'est-à-dire derrière les sinus de Morgagni. L'orifice de cette fente était fermé par un caillot de fibrine pâle, et, en le suivant, on vit qu'il était placé entre les tuniques externe et moyenne du vaisseau, mais qu'il s'étendait peu loin et n'avait pas contracté d'adhérences. Une sonde fut ensuite dirigée en haut, et on vit qu'elle remontait à droite jusqu'à la division du tronc innominé, et, à gauche, dans l'étendue d'un demi-pouce le long du trajet des artères carotide et sous-clavière: dans cet espace, la tunique moyenne des vaisseaux était séparée de l'externe, mais sans caillot intermédiaire; on aurait dit que la séparation avait été effectuée par une irruption violente, entre les tuniques des vaisseaux, du sang, qui s'était ensuite échappé vers quelque autre place, laissant cet espace vide, si ce n'est au niveau de la déchirure où était, comme on l'a dit, un caillot fibrineux pâle.

En procédant à la dissection, on trouva l'ouverture de la tunique celluleuse à travers laquelle le sang s'était échappé : elle était ar-

rondie, de la dimension d'une pièce de deux francs, et remplie par un caillot noir qui s'étendait en bas, embrassant étroitement l'aorte et séparant ce vaisseau de l'artère pulmonaire juste au point où ces vaisseaux sont accolés dans l'état normal. Dans cette position, le caillot exerçait une compression très-grande sur l'artère pulmonaire, qui en était tout aplatie.

L'aorte était d'ailleurs le siége d'altérations étendues : elle était tapissée, à partir du commencement de sa portion transverse, de plaques osseuses et de dépôts athéromateux ; la seule portion qui en paraissait exempte était le point même où la déchirure avait eu lieu, car à gauche était une large plaque osseuse. En comparant les tuniques moyenne et interne de l'artère, au point de rupture, avec celles des autres parties, on vit qu'elles étaient moitié moins épaisses, beaucoup plus friables, bien que le vaisseau ne présentât nulle part de traces d'inflammation. Vers le commencement de la crosse, le vaisseau était un peu dilaté, mais guère plus que chez les sujets de même âge.

L'orifice du tronc innominé était rempli par un caillot noir et solide qui s'étendait à quelque distance dans ce vaisseau et ses deux divisions, et qui paraissait être le résultat de la pression mécanique exercée sur l'artère par le sang coagulé compris entre ses tuniques externe et moyenne. Les poumons et le foie étaient très-engorgés, par suite sans doute de la compression exercée sur les veines qui ramènent le sang de ces organes et de l'oblitération presque complète des cavités auriculaires. (*Dublin journal*, janvier 1845.)

L'observation du Dr Mac Donnel est remarquable par la disposition exceptionnelle du caillot : dans la plupart des cas, le sang, après avoir séparé dans une étendue variable la tunique externe de la moyenne, s'épanche dans quelqu'une des cavités contiguës. Chez cette malade, le sang disséqua l'artère comme d'habitude; mais en s'échappant à travers la tunique externe du vaisseau, il s'insinua dans le tissu cellulaire qui unit cette tunique avec le feuillet séreux détaché du péricarde et qui se trouve entre l'aorte et l'artère pulmonaire, formant ainsi un caillot solide circonscrit.

INFLAMMATION DE LA VEINE PORTE. Obs. par le Dr Frey à Mannheim. — Un domestique âgé de 62 ans, grand et bien constitué, n'ayant jamais été malade, fut pris de malaise après la mort de son maître, événement qui l'avait très-douloureusement affecté. Pendant les quinze premiers jours il y eut, pour tout symptôme, de l'abattement, de l'inappétence, une sensation de légère con-

striction à la région épigastrique, de l'insomnie, etc. L'auteur de cette observation fut appelé le 5 mars : à cette époque, le ventre n'était ni douloureux à une pression légère, ni ballonné, ni tendu; il y avait deux selles liquides par jour à la suite de l'administration d'un sel purgatif; la langue était un peu sèche, couverte d'un enduit blanchâtre; pouls à 95, plein et fréquent; soif ardente. Le 7, il y eut un accès de frisson suivi de chaleur, avec soif et fréquence du pouls; absence de sueurs. Ces accès de frisson reparurent les jours suivants, n'ayant cependant rien de fixe ni de régulier : ils ne cessèrent que dans les trois derniers jours de la vie, et ne manquèrent que deux fois depuis leur première apparition. Presque toutes les nuits se passaient dans l'insomnie sans délire : s'il y avait un peu de sommeil, il était troublé par des rêves. On prescrivit une émulsion d'ipécacuanha, une autre fois un peu de tartre stibié. Il y eut six selles liquides dans la nuit du 9 mars : elles étaient d'un brun verdâtre, floconneuses, exhalant une odeur infecte; gargouillements et vive sensibilité dans la région cœcale. La poitrine et le cerveau restèrent tout à fait étrangers à cet état morbide. Tant que le dévoiement fut modéré, on n'employa que les émollients et l'eau chlorurée; mais lorsque dans la nuit du 11 il y eut quarante selles, dans celle du 12 vingt, les évacuations étaient précédées d'un peu de douleur sans ténesme : ventre modérément distendu, pouls petit, faible, fréquent. Le malade, dans ce nouvel état, obtint quelque soulagement de l'administration de la teinture thébaïque et d'une solution de gomme arabique; mais comme les symptômes persistaient, le 13 on fit usage de la quinine, de l'alun et du camphre; légère diaphorèse le lendemain. Les jours suivants, la faiblesse du malade augmenta de plus en plus, le pouls devint plus fréquent et plus petit, la respiration plus précipitée, plus courte, mais sans râle : aphonie; persistance de la douleur et du gargouillement du côté de cœcum; ventre un peu météorisé; les selles diarrhéiques étaient surtout fréquentes pendant la nuit : les matières en étaient liquides et infectes. (Décoct. de lichen d'Islande avec extr. de cascarille, lavement avec l'acétate de plomb, lait aluminé pour boisson.) Tout resta sans effet; rien d'anormal du côté du cerveau. Le 16, à midi, perte de connaissance; mort à trois heures au milieu de sueurs abondantes froides et visqueuses.

Autopsie. — Larynx ossifié; sa membrane muqueuse et celle de la trachée étaient pâles, dépourvues de mucosités; peu de sérosité dans les cavités pleurales, sans adhérences des poumons. Dilatés dans leurs cellules, ces derniers organes étaient secs et d'un jaune rou-

geâtre. Il y avait à peu près une once de sérosité dans le péricarde; elle était claire et n'offait rien de particulier. Dans les ventricules du cœur il y avait un coagulum sec, rouge foncé, et peu de sang liquide. Les tuniques de la veine cave inférieure, normales dans la région du foie, renfermaient un coagulum assez volumineux, d'un rouge bleu, peu dense, et dont une partie, du volume d'une noix, présentait une couleur plus claire. Il y avait dans la cavité abdominale un ichor brun floconneux; les intestins étaient injectés à l'extérieur, recouverts d'une exsudation ténue et visqueuse. Le mésocœcum et le mésentère de la terminaison de l'iléon étaient épaissis et leurs veines remplies d'un pus jaune verdâtre sale, de consistance caséeuse, sortant à travers les incisions qu'on y pratiquait. Sur divers points du mésentère il y avait des foyers purulents de la grosseur d'un œuf de pigeon; dans chacun d'eux on pouvait distinguer l'entrée et la sortie d'une veine; celles de ces veines, dont le calibre était le plus considérable, étaient remplies de cette matière caséeuse, mais ne contenaient pas de coagulum; leurs tuniques étaient épaissies, fragiles et d'une couleur jaune sale. Le reste du mésentère ne présentait pas de pus; ses veines renfermaient du sang liquide foncé. On rencontrait dans les veines *porte* et *splénique* un liquide rouge sale. Le parenchyme du foie, quoique sain, présentait à sa surface des taches du volume d'une noix pénétrant en profondeur sous forme de coin, d'un noir rougeâtre; les parties qui constituaient ces taches étaient fragiles, et laissaient voir des petits foyers purulents à l'incision. Les branches de la veine *porte* du parenchyme hépatique renfermaient un liquide rouge sale; une grande quantité de bile jaune et ténue remplissait la vésicule. La rate avait son volume normal, elle était vide de sang, compacte, et d'un rouge brun. La membrane muqueuse de l'estomac était d'un gris ardoisé, boursouflé; celle du duodénum, également boursouflée, était marbrée en noir, couleur due à l'injection de ses vaisseaux capillaires. Toute la muqueuse de l'intestin grêle présentait aussi cette particularité; une infiltration séreuse épaississait toutes les membranes de ce dernier organe. De même que celui-ci, le gros intestin était épaissi; sa membrane muqueuse, recouverte d'une exsudation liquide purulente, était injectée en noir sur plusieurs points. Dans le cœcum existaient quelques taches noires d'un diamètre assez restreint, résultat d'une stase capillaire plus prononcée sous de petites plaques adhérentes d'exsudation ayant en tout l'aspect des fausses membranes du croup. Les reins étaient compacts, modérement pourvus de sang,

ses membranes conservaient leur état normal. La veine cave inférieure renfermait du sang liquide; ses tuniques ne présentaient aucune altération.

Nous avons reproduit cette observation intéressante malgré les lacunes séméiotiques et anatomo-pathologiques qu'elle laisse à regretter. Voici, du reste, les principales réflexions qu'elle suggère à son auteur : Il considère le frisson ci-dessus indiqué, lorsqu'il se déclare dans le cours d'une fièvre grave continue, comme un signe caractéristique de résorption purulente telle qu'elle s'est présentée dans cette maladie et telle qu'elle a lieu dans l'endocardite, l'angioleucite, la phlébite, les métastases purulentes après des lésions de la tête; et toutefois l'infection purulente du sang à la suite de l'inflammation de la veine *porte* se distingue des autres en ce qu'il lui manque quelques symptômes qui caractérisent ces dernières, et qu'elle en possède d'autres qui lui sont propres; tel est le sentiment de pesanteur et de pression dans la région abdominale, symptôme qui existe dès le commencement. Il en est de même de l'absence de phénomènes morbides du côté du cerveau, circonstance que l'auteur cherche à expliquer en disant que le sang, altéré par le pus, trouve un obstacle dans les capillaires du foie, et ne peut en conséquence altérer le sang de la grande circulation avec la même facilité que dans les cas où le pus passe des vaisseaux lymphatiques dans les veines, et de là dans le cœur. Par le même obstacle de circulation que le sang purulent trouve dans le foie, il explique aussi les anomalies observées dans les organes abdominaux, telles que l'injection des capillaires, l'infiltration des intestins, la péritonite, les exsudations, etc. Nous ne le suivrons pas dans ces explications très-hasardées. (*Heidelb. Annal.*, t. X, 2, 1844, et *Schmidt's Jahrbücher*, 1845, n° 1, p. 33.)

PAROIS ABDOMINALES (*Imperfection congénitale et rupture des*). — L'auteur de cette observation fut appelé dans un village auprès d'une femme qu'on lui dit souffrir d'une hernie. Arrivé sur les lieux, il trouva cette malheureuse, couchée sous le toit d'une cabane, tranquille en apparence, comme endormie, ne soupirant que de temps à autre, ayant l'air pâle et misérable; elle était âgée d'une trentaine d'années, un peu maigre, d'une taille moyenne. Elle disait éprouver de violents mouvements du côté du cœur, avec sensation très-douloureuse de tiraillement vers l'épigastre; le pouls était très-petit, à peine sensible; absence de vomissements. Cette malade assura qu'elle avait été toujours bien

portante; ce n'est que la veille dans la soirée qu'en montant un escalier, elle avait tout à coup senti que *quelque chose lui sortait du corps;* qu'à l'instant elle y avait porté ses deux mains pour retenir *cela*, afin d'arriver à son lit et s'y coucher. *Ce quelque chose sorti du corps* lui semblait avoir augmenté de volume pendant la première nuit passée dans l'insomnie, tourmentée qu'elle était sans cesse par du malaise et une vive altération qui l'obligeait à boire à chaque instant. Au moment présent, elle accusait de grandes angoisses avec oppression du côté du cœur; elle ajoutait qu'elle mourrait prochainement si on ne venait à son secours.

Lorsque le Dr K. eut enlevé les couvertures du lit, il vit une masse d'intestins hors du ventre, s'étendant depuis le creux épigastrique jusqu'aux genoux. Une partie s'était glissée entre les cuisses et était arrivée sous le sacrum, de sorte que la femme était couchée sur ses propres intestins sans en avoir connaissance. Dix-huit heures s'étaient déjà écoulées depuis l'accident; sur plusieurs points les intestins étaient rouges et comme enveloppés d'un réseau vasculaire très-fin; sur d'autres ils étaient verts et noirâtres. Leur enveloppe séreuse, presque partout d'une couleur jaune trouble, se détachait par lambeaux; les intestins météorisés laissaient clairement distinguer les mouvements péristaltiques. Cette masse intestinale répandait une odeur infecte et se trouvait salie par de petits brins de paille et de poussière de foin. Il n'était pas facile de trouver l'ouverture à travers laquelle les intestins avaient dû faire irruption; on découvrit enfin une rupture transversale des parois abdominales, un pouce au-dessus du pubis; rupture assez étendue pour permettre aisément l'introduction du poignet. A l'entrée de cette ouverture se trouvaient le pylore, le commencement et la fin du duodenum; la cavité abdominale était vide, affaissée. Comme l'enveloppe des intestins était en très-grande partie gangrenée, et qu'il n'y avait plus rien à espérer, on n'essaya la réduction que dans le seul but de tranquilliser la malade. On y renonça bientôt, toute tentative étant devenue infructueuse, voire même celle de ponctionner les intestins avec une aiguille pour en diminuer le volume. Pendant tout le temps que dura cette opération, la patiente ne manifesta aucun signe de douleur.

M. K. partit le soir. Le lendemain matin il apprit que cette malheureuse femme avait encore souffert pendant huit heures, qu'à la fin elle s'était levée, qu'elle était descendue à l'étage inférieur en mettant ses intestins dans un tablier; que là elle s'était couchée, et qu'elle y était morte peu de temps après proférant des

cris horribles. M. K., examinant de nouveau les parties prolapsées, les trouva toutes noires, exhalant une odeur très-prononcée de putréfaction. La cavité abdominale ayant été ouverte, il trouva l'estomac tiraillé en bas sans porter de trace d'inflammation.

L'organisation peu solide des parois abdominales expliquait la facilité de cette rupture. Depuis le pubis jusqu'à l'ombilic et de chaque côté jusqu'au canal inguinal, elles étaient très-minces et n'étaient constituées que par la peau, une légère couche de graisse et le péritoine. On n'y apercevait aucune trace des muscles abdominaux; les muscles droits eux-mêmes n'arrivaient pas jusqu'en bas, ils cessaient un peu au-dessous de l'ombilic. Le péritoine formait un repli de trois doigts de largeur commençant à l'extrémité supérieure du canal inguinal, d'un côté se dirigeait vers l'arcade pubienne, et remontait de la même manière du côté opposé. Ce repli, provenant d'une poche semi-lunaire à concavité supérieure, renfermait probablement la plus grande partie de l'intestin grêle avant l'accident auquel la malade venait de succomber. Elle était mère de deux enfants; les couches avaient été faciles et heureuses; la cause occasionnelle de la rupture tenait vraisemblablement à ce que ce jour-là cette femme avait porté beaucoup de bois. (*Schimdt's Jahrbücher*, 1845, janv., p. 45.)

Rétroversion de la matrice, avec prolapsus de la vessie; observation par le docteur J. Whitehead. — La plupart des auteurs qui ont écrit sur les maladies de l'utérus ont rattaché la rétroversion de cet organe à l'état de grossesse; ils admettent en outre qu'à une certaine époque de la gestation, par les efforts de la nature et quelquefois par le secours de l'art, la matrice franchit le plus souvent l'orifice supérieur du bassin et entre dans la cavité abdominale où elle se développe librement, tandis que dans d'autres circonstances elle expulse prématurément le produit de la conception et que tout rentre dans l'ordre. On connait cependant des exemples de rétroversion survenus hors de l'état de grossesse, lorsque la matrice a subi des dégénérescences plus ou moins profondes, et surtout lorsque des tumeurs se sont développées dans l'épaisseur de la paroi postérieure de cet organe; mais rien n'est plus rare que de voir cet accident se produire lorsque l'utérus est sain et vide. Il semble même assez difficile à concevoir, en comparant les dimensions de l'organe utérin avec les diamètres de la cavité pelvienne, que la rétroversion puisse donner lieu à des accidents d'une grande importance. Ces diverses considérations nous engagent à

reproduire avec détails l'observation suivante, dans laquelle on voit ce changement dans l'axe de l'utérus produire des symptômes des plus graves, et faire courir à la malade les plus grands dangers.

Le 26 mai 1844, le docteur Whitehead fut appelé auprès d'une dame qui était atteinte de suppression d'urines. C'était une femme mariée, âgée de 30 ans, et mère d'un seul enfant : elle était fortement amaigrie; l'abdomen était volumineux, tendu et extrêmement douloureux; l'utérus était descendu, et une portion de cet organe faisait saillie hors de l'ouverture vaginale, sous forme d'une tumeur grosse comme la moitié d'un pessaire volumineux, œdémateuse, excoriée et immobile. Contrairement à ce que l'on pouvait attendre, le cathétérisme, qui donna issue à une pinte d'urine environ, ne produisit aucun soulagement; mais la malade se plaignait encore d'un autre symptôme encore plus douloureux : c'était un sentiment de cuisson horrible vers le siége; elle n'en était affectée que depuis vingt-quatre heures, et cette sensation de cuisson était accompagnée d'efforts violents et répétés pour aller à la garde-robe. Bien que généralement constipée, la malade n'en allait pas moins à la garde-robe une fois par jour, par suite de l'usage habituel des purgatifs. L'auteur fit quelques efforts pour réduire la tumeur, mais on ne pouvait toucher ces parties sans déterminer à l'instant même des douleurs extrêmement vives qui se propageaient dans la partie inférieure de l'abdomen et sur le trajet du rectum. Au-dessous de l'orifice de l'utérus qui occupait le tiers inférieur de la masse herniée, le doigt ne pouvait pénétrer qu'à une très-petite distance dans le vagin, arrêté qu'il était par un repli de la membrane muqueuse; mais on sentait à ce niveau et du côté de l'intestin, une tumeur dure, douloureuse et assez volumineuse, qui paraissait formée par des matières fécales accumulées dans le rectum. Le cathéter, en pénétrant dans la vessie, se dirigeait de gauche à droite, dans la direction de la symphyse sacro-iliaque droite. Les régions iliaque et hypogastrique étaient dures, bosselées et sensibles au toucher; l'estomac était irritable; la malade rejetait tout ce qu'elle prennait; la langue était rouge, couverte d'un vernis sur ses bords, chargée d'un enduit blanchâtre à sa base. Le pouls battait 140 fois par minute; la peau était chaude et sèche; la soif insatiable. L'auteur apprit que depuis deux ou trois ans cette dame était affectée de descente de la matrice; elle avait eu plusieurs fausses couches, mais actuellement elle n'était pas enceinte. Convaincu que tous ces accidents dépendaient d'une accumulation de matières fécales dans le gros et le

petit intestin, compliquée d'inflammation de ces mêmes organes, il eut recours au traitement suivant : *huit sangsues sur l'hypogastre; fomentations et cataplasmes sur le ventre ; calomel opium*, 2 *grains; huile de ricin* 1 *once*. Les sangsues produisirent beaucoup de soulagement, mais il n'y eut pas d'évacuations alvines, malgré le ténesme horrible auquel la malade était en proie. Le rectum paraissait distendu par des matières fécales que le doigt sentait sous forme d'une tumeur à la partie postérieure et sur le plancher du vagin. En examinant avec plus de soin la situation de la vessie, on reconnut qu'elle occupait la moitié droite de la cavité pelvienne, tandis que l'utérus était presque entièrement dirigé à gauche; car le cathéter introduit dans ce dernier organe, se dirigeait dans une étendue d'un pouce et demi à deux pouces dans la direction de la symphyse sacro-iliaque gauche, et donnait lieu à une sensation extrêmement douloureuse comme de brûlure. De nouveaux purgatifs amenèrent une selle liquide mêlée de quelques parcelles solides. Cependant, le 28, l'abdomen continuait à être tendu et douloureux; le pouls était à 140. Elle dormit un peu dans la nuit, et le 29, elle eut une abondante évacuation liquide, mêlée de grumeaux solides et renfermant environ une douzaine de véritables scybales de la grosseur d'une noix; l'abdomen était volumineux et sensible à la pression. Sous l'influence de nouveaux purgatifs, il y eut le lendemain quelques déjections liquides peu abondantes, mêlées de quelques grumeaux solides. Le 31, à la suite d'une nouvelle saignée locale, il y eut une véritable détente; les douleurs abdominales avaient presque cessé et la malade rendit une grande quantité de matières sèches et féculentes, mêlées de sang et de pus. L'utérus et la vessie conservaient leur position anormale, et il était impossible de les ramener à leur situation ordinaire; l'abdomen supportait mieux la pression; les lavements ne produisaient, au reste, aucun soulagement, et à peine avait-on introduit 2 onces de liquide, que la malade était forcée de les rendre au bout de quelques minutes. Le lendemain, nouvelle évacuation très-abondante composée de matières fécales sèches et dures, en quantité suffisante pour remplir un vase de nuit ordinaire. Comme la tumeur de la partie postérieure du vagin ne diminuait nullement, on chercha à s'assurer de sa nature en introduisant un doigt dans le rectum ; mais ce fut en vain : la malade ne put l'endurer. Les déjections liquides continuèrent pendant la journée du 2 juin et pendant la nuit suivante ; elle rendit en outre une quantité incroyable de matières sèches, dures et marronnées; le ténesme était moindre; l'abdomen moins sensible,

et la tumeur vaginale moins douloureuse à la pression, quoique encore irréductible. Le doigt fut introduit dans le rectum, et on reconnut que la partie inférieure de l'intestin était vide; supérieurement le doigt était arrêté par une tumeur dure, oblongue, placée en travers de l'intestin, et qui réduisait le diamètre du canal intestinal à une espèce de fente; au delà, l'intestin était rempli de matières dures. En cherchant à soulever cette tumeur, qui était très-peu mobile, on communiquait l'impulsion à la vessie et à toute la masse herniée, et on déterminait des douleurs vers le sacrum, dans les cuisses et à l'hypogastre. Pensant que cette tumeur, qu'on avait regardée jusqu'ici comme une accumulation de matières fécales, devait être l'utérus, l'auteur introduisit un doigt de l'autre main dans la cavité vaginale, et put circonscrire ainsi la matrice. Le fond de cet organe correspondait au-dessous du niveau de la symphyse sacro-iliaque, et les bords latéraux convergeaient en avant, de manière à placer le col vers la symphyse pubienne et à former un angle rectangle ouvert en avant. Une sonde de gomme élastique introduite dans la vessie se dirigeait d'abord d'avant en arrière et de bas en haut, dans l'étendue de près de 2 pouces, puis de haut en bas vers la cavité du sacrum, et ensuite d'arrière en avant jusqu'au niveau du fond de l'utérus, où on la sentait avec le doigt lorsqu'on pressait sur la tumeur, soit par le rectum, soit par l'intérieur du vagin, derrière la fourchette. Mesuré de cette manière, l'utérus pouvait avoir environ 4 pouces et demi, c'est-à-dire qu'il était fort allongé, et ce qu'on avait pris pour le museau de tanche faisant saillie à l'extérieur n'était autre chose qu'un repli de la muqueuse vaginale refoulé au devant de la vessie. Cette erreur résultait des difficultés que la malade avait faites pour se soumettre à un examen approfondi, ainsi que de l'œdème et de l'excoriation des parties. Il serait inutile de fatiguer nos lecteurs par des détails plus étendus; il nous suffira de dire que depuis cette époque l'amélioration, quoique lente, marcha d'un pas graduel et non interrompu; mais la malade ne put rendre spontanément ses urines avant le treizième ou le quatorzième jour, et les intestins ne furent complétement vidés des matières qu'ils contenaient qu'au bout de la quatrième semaine. Aujourd'hui, 10 août, la malade est complétement guérie; elle vaque à ses occupations habituelles et se promène sans difficulté, pourvu que la vessie soit maintenue dans le bassin; ce à quoi on a remédié au moyen d'une espèce de pessaire formé d'une petite vessie pourvue d'un tube et garnie d'une soupape pour empêcher la sortie de l'air. On enfle la vessie avec une

seringue, après l'avoir préalablement introduite dans le vagin, et on maintient le tout au moyen d'un bandage en T.

Voici les renseignements que l'auteur put se procurer sur les antécédents. Cette dame était au quatrième mois de sa première grossesse, il y a quatre ans, lorsqu'elle fut prise tout à coup, en marchant dans la rue, de douleurs violentes dans le dos et dans la partie inférieure de l'abdomen, ainsi que de fréquentes envies d'uriner, mais sans résultat. Cet état se prolongea pendant plusieurs heures, et il fallut appeler un chirurgien pour pratiquer le cathétérisme; il fallut encore répéter cette opération pendant cinq ou six jours; après quoi la malade se rétablit; elle accoucha, au terme ordinaire, d'un bel enfant qui est encore vivant. Trois ou quatre mois après, elle s'aperçut d'une descente de matrice contre laquelle elle ne fit aucun traitement. Un an s'écoula; elle était parvenue au deuxième mois de sa seconde grossesse, lorsque les mêmes symptômes se produisirent. Cinq ou six jours après, il survint une hémorrhagie utérine, et elle mit au monde un fœtus de trois mois. Sept mois après, nouvelle fausse couche et tout à fait dans les mêmes circonstances. Troisième fausse couche neuf mois après. Dans tous ces cas, les accidents ne survenaient pas subitement: l'invasion était graduelle; c'était d'abord un peu de gêne pour uriner, suivie de douleurs dans la partie inférieure de l'abdomen, dans le dos et dans les cuisses. Ces symptômes augmentaient de jour en jour; la difficulté d'uriner devenait extrême, puis elle était suivie d'une suppression complète d'urine. Au bout de six à dix jours de ces accidents, on voyait survenir une hémorrhagie et des douleurs expulsives qui amenaient la sortie de l'œuf. A la suite de ces fausses couches, la matrice conservait toujours une position anormale. Depuis sa dernière fausse couche, qui avait eu lieu au printemps de 1843, elle avait toujours été parfaitement réglée, sans aucune exception. A la fin de février 1844, nouveaux accidents avec suppression d'urines, que l'on attribua à une augmentation du prolapsus de la vessie, puis à une nouvelle grossesse; ce fut alors que le docteur Whitehead fut appelé.

«Il est très-probable, ajoute l'auteur de cette observation, que ce que l'on avait pris pour une chute de matrice n'était autre chose qu'un prolapsus de la vessie, accompagné d'une descente de la matrice; cependant on s'étonnera avec raison que les rapports qui existent normalement entre ces deux organes aient permis à la vessie de se déplacer ainsi toute seule, et il faut bien admettre que le tissu cellulaire intermédiaire à ces deux organes a été déchiré.»

Relativement au mode de production de cette maladie, l'auteur pense qu'on peut se l'expliquer de la manière suivante : l'organe utérin, qui avait déjà éprouvé une rétroversion à plusieurs reprises, affectait une position anormale, et pressait sur le rectum de manière à mettre obstacle à l'accomplissement de ses fonctions. De là évacuation imparfaite des matières fécales et rétention de ces matières, suivie d'un état d'irritabilité, puis d'inflammation du gros intestin. L'accumulation des fèces agissait directement sur l'utérus déjà renversé en l'abaissant davantage, en fixant le fond de cet organe contre le rectum et son col contre l'urèthre; par suite, suppression d'urine et distension de la vessie. Mais comme cette poche ne pouvait sortir de la cavité pelvienne à cause de la distension des gros intestins, il fallait ou qu'elle se rompît ou qu'elle se déplaçât inférieurement; et ce fut ce qui arriva. (*London med. Gaz.*, septembre 1844.)

Digitale pourprée (*Sur l'action de la — et son emploi dans les maladies du cœur*); par le docteur William Munk. — Il n'y a peut-être pas dans toute la matière médicale un agent thérapeutique qui ait été envisagé d'une manière aussi diverse que la digitale. Signalée d'abord par Withering comme un diurétique puissant, Sanders lui reconnut plus tard une action spéciale et dépressive sur les battements du cœur. Mais d'autres observateurs ont prétendu que la digitale n'exerçait que peu ou point d'action sur l'organe central de la circulation, et nous avons inséré nous-même, il y a quelques années, un travail de M. Joret (*Archiv. gén. de méd.*, 2e série, t. IV), dans lequel ce moyen thérapeutique était peut-être placé au-dessous de sa valeur véritable. Cette dernière opinion n'a point prévalu dans la science, et on continue d'administrer tous les jours la digitale comme sédatif du système circulatoire. Il importait cependant de savoir pourquoi et comment des auteurs recommandables étaient arrivés à des résultats aussi dissemblables; il était permis de supposer que ce qui créait la diversité des résultats, c'était soit la nature de la préparation administrée, soit son mode d'administration; et c'est en effet ce qui a été confirmé par les recherches du docteur W. Munk.

Le mémoire de ce médecin repose sur plus de quatre cents observations, et l'auteur a employé plus de cinq ans à ses nombreuses expérimentations. Il a administré la digitale *seule* dans cent quatre-vingt-quatre cas (si nous faisons mention de cette

circonstance, c'est que l'auteur a reconnu qu'il n'y avait pas de médicament dont l'action fût plus susceptible d'être modifiée par la présence d'autres agents), et il est arrivé à cette conclusion, que la digitale jouit de deux actions principales que le médecin peut développer à volonté, l'action *diurétique* et l'action *cardiaque*; si l'on peut s'exprimer ainsi. Il a successivement employé les diverses préparations de digitale, la poudre, l'infusion, la teinture. Cette dernière préparation lui a paru celle qui agit avec le plus de certitude et le plus d'efficacité sur le cœur; il la croit infiniment supérieure à l'infusion; et quant à la poudre, c'est la préparation la moins certaine et la plus difficile à manier. Il l'a essayée dans près de quarante cas, et le plus souvent sans succès, surtout quand elle est seule. Au contraire, lorsqu'elle est unie à d'autres agents, comme la scille ou le mercure par exemple, et donnée en pilules, c'est un excellent diurétique; mais elle n'a presque aucune action sur le cœur.

Quant à l'action que la digitale exerce sur le cœur, l'auteur pense qu'elle n'est pas toujours semblable à elle-même; tantôt la digitale agit comme *dépressif*, tantôt comme *antispasmodique*. Son action *dépressive* s'exerce sur l'impulsion du cœur, dont elle diminue notablement la force; aussi est-ce dans l'hypertrophie que l'on en retire les meilleurs résultats. La teinture paraît jouir à un haut degré de cette propriété, mais il faut l'administrer à assez fortes doses, à des intervalles de huit, dix ou douze heures. Son action *antispasmodique*, qui la rend si précieuse dans toutes les maladies du cœur, se développe surtout lorsqu'on combine cet agent avec d'autres antispasmodiques, tels que le galbanum, l'*asa fœtida*, l'ammoniaque, les gouttes anodines d'Hoffmann, etc. Administrée de cette manière, la digitale ne tarde pas à calmer les battements tumultueux du cœur, surtout lorsque l'impulsion n'est pas considérablement augmentée; elle exerce l'influence la plus heureuse sur les palpitations, l'oppression, les douleurs de la région précordiale, soulage la dyspnée et calme l'irritabilité générale. Or, on peut s'assurer que c'est bien la digitale qui apporte une modification heureuse à des états aussi graves; car il suffit de supprimer la digitale en continuant l'action des autres médicaments, pour voir reparaître tous les symptômes que l'on avait vus cesser quelques heures auparavant.

Parmi les contre-indications à l'emploi de la digitale, l'auteur cite: la pléthore, l'irritation ou l'inflammation de l'estomac, et certaines habitudes des malades qui ont rapport à l'activité du corps

et de l'esprit. Ce serait en vain que l'on administrerait la digitale dans le but de diminuer la force ou la fréquence des battements du cœur, si le malade ne voulait pas garder le repos le plus absolu et le décubitus sur le dos. Ces deux conditions sont bien moins nécessaires lorsqu'il ne s'agit que d'obtenir un effet antispasmodique.

L'auteur pense que l'action *diurétique* de la digitale, qui la rend utile à toutes les périodes des maladies du cœur, exclut presque toujours ce qu'il appelle l'action *cardiaque;* et dans les cas où l'on voit survenir des changements dans l'action du cœur consécutivement à l'action diurétique, il pense que c'est une action indirecte et tout à fait éloignée, résultant de la diminution du fluide circulatoire. C'est de cette manière que l'action *diurétique* de la digitale diminue les palpitations et la dyspnée, et prévient les infiltrations séreuses sans diminuer les forces des malades.

C'est à tort que l'on croit que l'on ne peut continuer l'usage de la digitale pendant longtemps, ou en donner de fortes doses sans produire des accidents. L'observation de l'auteur ne lui a fourni aucun résultat de ce genre; au reste, il a l'habitude de prescrire ce médicament pendant huit jours à dose convenable; si à cette époque il n'a obtenu ni effets diurétiques ni effets sédatifs, il renonce immédiatement à son administration. (*Guy's hospital reports*, octobre 1844.)

Séances de l'Académie royale de médecine.

Séance du 4 mars. — FISTULES VÉSICO-VAGINALES (*Fin de la discussion sur les*). — M. Bérard a la parole pour répondre aux différentes objections qui lui ont été adressées dans les précédentes séances. (Voir le numéro précédent.) La question, dit M. Bérard, me semble nettement posée. Une femme présente une fistule vésico-vaginale avec destruction presque complète de la paroi qui unit la vessie au vagin : est-il permis ou non de tenter la guérison de cette dégoûtante infirmité par l'oblitération de la vulve ?... On connaît les accidents qui accompagnent un tel désordre, accidents contre lesquels les femmes ont été quelquefois jusqu'à invoquer le suicide. D'un autre côté, la chirurgie a jusqu'à ce jour été complétement impuissante pour combattre cette cruelle affection ; c'est à peine si l'on consent à reconnaître que quelques petites fistules vésico-vaginales bornées à l'étendue de quelques lignes ont pu être fer-

mées en totalité ou en partie par l'un des mille procédés proposés par les auteurs. C'est en présence d'un pareil état de choses qu'un procédé nouveau a été mis à la disposition des chirurgiens comme dernière ressource, et ce procédé ne rencontre qu'opposition et objections. A quoi se réduisent ces dernières? à trois principales, que je discuterai successivement.

1° L'oblitération de la vulve est impossible.— Examinons: la déclivité du vagin et la présence de l'urine sont en effet des circonstances qui rendent cette occlusion très-difficile; mais s'y opposent-elles d'une manière absolue? je ne le crois pas. Ici M. Bérard reprend les faits dans lesquels le vagin a été oblitéré en tout ou en partie, soit par suite d'une lésion pathologique, soit artificiellement, et fait voir que dans ces faits la présence de l'urine n'a pas été un obstacle aussi puissant qu'on l'a avancé. Et d'ailleurs, poursuit M. Bérard, supposons que les urines tendent nécessairement par leur présence à rouvrir la voie qu'on veut leur fermer, ne serait-il pas permis de leur frayer une route temporaire en pratiquant la ponction de la vessie par le rectum? Pour mon compte je crois cette tentative très-rationnelle, et le cas échéant, je n'hésiterais pas à l'employer. Ce mot d'impossibilité s'applique presque toujours aux opérations nouvelles, et si l'on s'arrêtait à de pareilles objections, où en serait la chirurgie?

2° L'opération est dangereuse. Voici encore un reproche qui s'adresse à la plupart des méthodes chirurgicales tentées pour la première fois; la périnéoraphie, qui offre tant de rapports avec l'opération actuelle, a fait quelques victimes, deux sur quinze opérées, et cependant elle est restée et restera dans le domaine de l'art comme une belle et utile conquête. De toutes les femmes chez lesquelles l'occlusion du vagin a été tentée, une seule a succombé, c'est la mienne; mais quoi qu'on en ait dit, je ne pense pas qu'elle ait succombé aux suites immédiates de l'opération: elle était au vingt-deuxième jour, convalescente; elle s'expose au froid, contracte une pleurésie et une péritonite *diaphragmatique* (circonstance à noter), et elle succombe. La question des dangers écartés, il en est une dernière.

3° L'opération offre de graves inconvénients, a-t-on dit: et d'abord la rétention des règles dans le vagin devenu un cul-de-sac. Cette objection tombe d'elle-même pour les femmes qui ne sont plus réglées ou dont les règles ont été supprimées, circonstance qui se présente quelquefois dans les fistules vésico-vaginales; mais d'ailleurs il n'y a point obstacle absolu, le sang peut s'écouler par

l'urèthre. On dit encore, et cette objection est plus sérieuse : le vagin n'est point disposé pour se trouver en contact avec l'urine; n'est-il pas à craindre qu'outre les accidents qui peuvent résulter du séjour prolongé de ce liquide, il ne se forme des concrétions calculeuses ? Sans doute cela est à craindre, mais les faits manquent pour l'affirmation comme pour la négation, c'est donc une simple hypothèse. J'en dirai autant de l'inflammation de la muqueuse vaginale par le contact de l'urine et du reflux de celle-ci par l'utérus jusque dans le péritoine ; ce sont là des suppositions tout à fait gratuites. Enfin, on a dit que l'opération faisait perdre aux femmes les attributs de leur sexe, que le coït et la fécondation étaient impossibles. A cela on peut répondre que par le fait même de leur infirmité, la plupart des femmes, neuf sur dix, renoncent au coït, et que d'ailleurs l'opération ne sera tentée que lorsque la patiente et son mari auront été prévenus des conséquences et de la privation qu'elle entraîne.

En résumé, l'opération proposée par M. Vidal ne s'appliquant qu'aux fistules vésico-vaginales énormes avec destruction de toute la paroi vésico-vaginale, et contre lesquelles la chirurgie est jusqu'à ce jour restée impuissante, je crois qu'il est parfaitement permis de la tenter.

BLÉPHAROPLASTIE. — Dans la séance du 11 février dernier (voyez notre dernier compte rendu), M. Blandin avait présenté une femme à laquelle il a enlevé un cancer de la paupière inférieure. Dans le but de prévenir la récidive, il prit, à l'exemple de M. Martinet (de la Creuse) un lambeau de peau sur le front, et s'en servit pour réparer la perte de substance qu'il avait fait éprouver à la malade. L'ordre du jour appelle la discussion sur ce fait.

M. Gerdy se déclare peu partisan des opérations autoplastiques; ainsi, dans le cas actuel, le résultat est loin d'être satisfaisant. Cela tient probablement au procédé suivi par M. Blandin, qui a été prendre la peau du front. La difformité eût sans doute été plus heureusement corrigée si le lambeau réparateur eût été taillé aux dépens de la joue. Quant à l'espérance de voir ce lambeau sain s'opposer à la récidive du cancer, M. Gerdy ne saurait la partager : le plus souvent la répullulation a lieu par un noyau oublié dans la plaie; dans les autres cas c'est en vertu d'une disposition individuelle inconnue dans son essence; en quoi l'autoplastie pourra-t-elle y remédier ? c'est ce que l'on ne saurait comprendre.

M. Roux cite quelques cas dans lesquels il a obtenu une réparation très-satisfaisante en prenant son lambeau sur la tempe.

MM. Bérard et Blandin soutiennent l'utilité de l'opération autoplastique pour prévenir la récidive du cancer. M. Martinet (de la Creuse) a cité des faits très-concluants. M. Bérard en rapporte deux pour son propre compte, dont l'un date de plus d'un an, et la maladie ne s'est pas reproduite.

Séance du 11 *mars.* — ALIÉNATION MENTALE (*Sur l'anatomie pathologique de l'*). — M. Jolly donne lecture d'un rapport sur un mémoire de M. le docteur Belhomme, intitulé *Nouvelles recherches d'anatomie pathologique sur le cerveau des aliénés affectés de paralysie.* Suivant M. Belhomme, la folie est nécessairement et constamment liée à une phlegmasie aiguë ou chronique du cerveau ou de ses enveloppes. A l'encéphalite chronique caractérisée par l'endurcissement de la substance encéphalique correspondent la folie chronique et la démence avec paralysie; tandis que l'inflammation aiguë avec ramollissement donne naissance à la folie aiguë ou manie délirante. Le travail actuel, fondé sur quinze observations, est destiné à établir cette doctrine.

M. Jolly ne saurait admettre les opinions de M. Belhomme. Il se peut bien, dit-il, qu'il existe en même temps que des ressemblances physiques et morales de famille, des nuances individuelles d'organisation intime capables de constituer la loi d'hérédité morbide ou prédisposition si fréquente, surtout dans les maladies nerveuses. Il se peut encore que toute anomalie de fonctions intellectuelles ou affectives puisse naître de quelque modification accidentelle moléculaire ou dynamique de la fibre cérébrale. Mais est-ce à dire pour cela que des lésions matérielles ou de texture proprement dite soient nécessaires à la production de la folie?... Connaissons-nous assez les conditions normales de l'organisation intime du cerveau pour apprécier les modifications morbides qui peuvent correspondre à telles anomalies, du mouvement du sentiment ou de l'entendement? Par quel instrument, par quel sens peut-on saisir la relation d'action qui peut exister entre telle fibre cérébrale et tel acte de l'esprit? L'anatomie microscopique aura peut-être un jour l'heureux privilége de nous révéler cette concordance; mais en attendant, il nous paraît au moins convenable de nous en tenir à la simple observation des faits.

Si l'on examine attentivement les causes, les phénomènes et la marche de l'aliénation mentale, on ne saurait y reconnaître les

caractères de l'inflammation aiguë ou chronique du cerveau. Les enfants, les jeunes sujets, sont très-fréquemment atteints d'affections cérébrales inflammatoires ; sont-ils fous pour cela ?... Pourquoi la folie est-elle le privilége presque exclusif des individus nerveux, impressionnables, à grandes passions ?... Les désordres de l'intelligence n'ont besoin pour se produire ni d'inflammation, ni de ramollissement, ni d'endurcissement, ni de lésion matérielle quelconque, il suffit d'une prédisposition héréditaire, d'une éducation vicieuse, d'une commotion morale, d'un rien, il faut le dire, pour que la folie se produise. La folie, comme le délire fébrile, comme les hallucinations, ne se conçoit pas, ne s'explique pas dans la nécessité d'une altération organique du cerveau, pas plus que chez la femme enceinte et la fille chlorotique, les anomalies, ou si vous le permettez, les délires, les folies de l'estomac, ne supposent l'existence d'une lésion anatomique de cet organe. Du reste, rendant justice aux consciencieux efforts de M. Belhomme, M. le rapporteur propose de lui adresser des remercîments et d'insérer son travail dans le Bulletin.

Malgré la demande de M. Ferrus, qui propose l'ajournement, un débat s'engage immédiatement sur cette lecture.

M. Rochoux admet bien avec le rapporteur qu'il est impossible d'attribuer la folie à une méningo-cérébrite aiguë ou chronique ; mais d'un autre côté il ne saurait accorder que les désordres de l'intelligence puissent avoir lieu sans altération matérielle du cerveau. Il n'y a point d'effet sans cause. La folie doit dépendre d'une lésion du cerveau ou de l'esprit, et personne n'a jamais parlé des maladies de l'esprit, sans doute parce qu'il est fort rare. Dire que le trouble des fonctions de l'esprit est indépendant des lésions du cerveau, c'est soutenir qu'on peut tirer les mêmes sons d'un violon, que ses cordes soient tendues ou relâchées. Tout dérangement fonctionnel suppose le dérangement de l'organe correspondant. Sans doute ces lésions ne peuvent pas toujours être constatées par nos moyens d'investigation, mais l'analogie avec ce qui se passe dans d'autres circonstances nous oblige de les admettre.

M. Ferrus regrette beaucoup de voir entamer une discussion sur un rapport qui demandait un examen préalable ; on sera nécessairement obligé de se renfermer dans les données générales de la question, on restera donc dans le vague ; toutefois, il ne peut non plus laisser passer sans contestation les opinions de M. Jolly. Ainsi que M. Rochoux, il ne comprend pas que l'on puisse se refuser à admettre le rapport de causalité qui rattache les troubles

de l'intelligence aux lésions matérielles du cerveau. D'un autre côté, il n'accorde pas à M. Belhomme que le délire maniaque est le résultat d'une inflammation cérébrale.

M. Prus, envisageant un autre point de la question, conteste que la paralysie chez les aliénés soit la conséquence d'une phlegmasie chronique de l'encéphale, car l'observation prouve que la paralysie coïncide avec des désordres très-variés de cet organe. Il en est de même de beaucoup de lésions, telles que la colique végétale, les convulsions dans l'enfance, auxquelles on ne saurait assigner une cause anatomique constante. Cette tendance à admettre des causes organiques purement hypothétiques peut entraîner à de graves erreurs en thérapeutique. Par exemple, si l'on attribue la paralysie des aliénés à une inflammation, la logique veut que l'on agisse en conséquence, et l'on pourra faire beaucoup de mal.

Après un débat contradictoire sur la possibilité de rattacher toujours les troubles fonctionnels aux lésions métérielles, qui est niée par MM. Gerdy, Prus et Castel, et affirmée par MM. Ferrus et Rochoux, la clôture de la discussion est prononcée.

Séance du 18 *mars*. — PESSAIRE (*Sur un nouveau*). — M. Villeneuve fait un rapport favorable sur un appareil présenté par M. Bergeron, mécanicien, et destiné à soutenir la matrice dans les cas de prolapsus. Cet appareil consiste en une ceinture en forme de bandage entourant le bassin, et à laquelle vient s'adapter une tige recourbée plongeant dans le vagin et terminée par une cuvette sur laquelle repose la matrice. D'après un certain nombre de faits communiqués par divers médecins ou observés par la commission, M. Villeneuve pense que ce nouveau pessaire peut être très-utile et préférable à tous les autres instruments analogues imaginés jusqu'à ce jour.

A la suite d'un débat qui occupe toute la séance, et dans lequel MM. Velpeau, Gerdy, Roux et Nacquart combattent ces conclusions trop lauditives du rapport qui sont appuyées par MM. P. Dubois et Bérard, l'Académie, sur la proposition de M. Gerdy, décide que les conclusions seront modifiées, et que la commission se bornera à déclarer que l'appareil de M. Bergeron, qui d'ailleurs n'est pas nouveau, peut offrir des avantages dans quelques cas.

Séance du 25 *mars*. — THORACENTÈSE (*De la — dans le cas d'épanchement pleurétique aigu*). — On se rappelle que vers la fin de l'année 1843 (voy. le numéro de novembre 1843) M. Trousseau

vint lire un mémoire dans lequel il établissait, contradictoirement avec les idées généralement admises, que la paracentèse du thorax pourrait être tentée dans la période extrême de la pleurésie aiguë. Le même praticien communique aujourd'hui le résultat de trois nouvelles opérations de thoracentèse pratiquées avec succès dans le même cas. Ce mémoire est renvoyé à la commission déjà nommée pour les précédentes communications de l'auteur sur le même sujet. Nous y reviendrons à cette occasion.

Lymphe (*De la — à l'état pathologique*).— M. Bouisson, professeur à la Faculté de Montpellier, communique à l'Académie un mémoire sur cette question.

Suivant l'auteur, lorsqu'une inflammation se manifeste dans un organe, la lymphe contenue dans les vaisseaux qui partent de cet organe subit d'importantes modifications. Elle admet de la matière colorante rouge, se charge d'une plus grande proportion de fibrine, enfin elle augmente elle-même de quantité. De là le gonflement des ganglions auxquels aboutissent la lymphe, de là encore les dépôts plastiques qui ont lieu dans les voies que parcourt le liquide ainsi altéré. Les modifications que subit la lymphe dans les angioleucites aiguës et chroniques, dans celles qui tiennent à une affection dyscrasique, à la syphilis, etc., se manifestent soit par un changement physique de ses propriétés, soit par l'action spéciale qu'elle exerce alors sur l'organisme. Diverses substances peuvent se trouver mélangées avec l'humeur en question; ainsi le sang, la bile, l'urine, le lait, peuvent se rencontrer dans les vaisseaux blancs, etc. De ces faits M. Bouisson conclut que la participation de la lymphe aux conditions de l'état pathologique ne saurait être révoquée en doute, qu'elle est tantôt cause, tantôt effet de l'évolution des phénomènes morbides liés à ses altérations, enfin que le rôle auquel la lymphe est destinée dans l'économie, et son mode de formation, la mettent à même de recevoir une influence directe de la part de plusieurs agents thérapeutiques. Les saignées, la diète, les purgatifs, etc., en modifiant l'action absorbante modifient nécessairement la lymphe plastique qui en est le produit.

Séances de l'Académie royale des sciences.

Séance du 3 mars. — FOLLICULES SÉBACÉS (*Animalcules parasites des*). — Simon, de Berlin, a découvert, il y a plusieurs années, que les follicules sébacés de la peau de l'homme sont le siége d'un insecte particulier; ce physiologiste le regardait même comme étant la cause de l'*acne sebacea*. Plusieurs auteurs ont confirmé cette découverte intéressante : M. Gruby est de ce nombre, et c'est le résultat de ses recherches sur cet animal parasite qu'il a soumis au jugement de l'Académie. Chez l'homme, cet animalcule se rencontre plus souvent dans les glandules sébacés de la peau du nez que partout ailleurs. Il en occupe le conduit excréteur, et quand il y a un poil, c'est autour de ce poil qu'il se place. Sa tête est toujours dirigée vers le fond de la glande, et sa queue vers la surface de la peau; ses pieds sont appliqués contre la paroi interne du conduit excréteur, qui se trouve ordinairement dilaté à l'endroit où l'animal est logé. Chez les jeunes sujets, une glandule n'en contient jamais que deux ou quatre. Les adultes en présentent de quatre à huit dans une même glandule, et il s'en trouve jusqu'à vingt chez les personnes plus âgées. Le nombre des glandules contenant ces parasites augmente aussi avec l'âge. Ces animaux existent chez la majeure partie des individus sains ou malades, et à toutes les époques de l'année. Sur soixante personnes de différentes nations, M. Gruby les a retrouvés quarante fois. Si ces parasites sont peu nombreux, la peau n'offre aucune altération pathologique; mais, dans le cas contraire, elle paraît boursouflée, rugueuse, les vaisseaux sont gorgés de sang; de petits ramuscules vasculaires se voient à sa surface. Les points correspondants aux orifices des conduits sébacés sont saillants et donnent à la peau un aspect pointillé, ainsi qu'on le remarque fréquemment chez les individus dont la peau du nez est fortement injectée. Le seul symptôme auquel ils donnent lieu, quand ils sont nombreux, c'est une démangeaison extrêmement vive. Le chien est quelquefois affecté de ces mêmes parasites; mais il en résulte pour cet animal une maladie cutanée très-grave, susceptible de se communiquer par véritable contagion, non-seulement aux animaux de même espèce, mais sans doute aussi à l'homme.

Séance du 10 mars. — PRIX. — Dans cette séance ont été décernés

les prix proposés pour l'année 1843. Celui relatif au *mécanisme de la reproduction de la voix humaine* n'a pas été accordé; des encouragements ont été donnés à M. Dequevauviller (1200 fr.), à M. John Bishop (1,000 fr.) et à M. Carlotti (800 fr.). Le prix relatif à *la structure comparée des organes de la voix* a été partagé entre M. Mayer de Bonn (2,000 fr.) et M. John Bishop (1,000 fr.).

M. Pouchet a obtenu le prix de *physiologie expérimentale* pour ses travaux sur *la fécondation*, dont nous avons entretenu plusieurs fois nos lecteurs. Deux mentions honorables ont été accordées, l'une à M. Blondlot, pour son ouvrage intitulé *Théorie analytique de la digestion*, l'autre à M. Dubois (d'Amiens), pour la seconde partie de ses *Préleçons de pathologie expérimentale*. Le *Traité d'anatomie générale* de M. Mandl et le travail de M. Feldman sur *la kératoplastie* ont été réservés pour le prochain concours.

Prix de médecine et de chirurgie. — L'Académie a accordé une récompense de 1500 fr. à M. Piorry pour ses *Recherches pratiques et expérimentales sur les maladies de la rate et sur les fièvres intermittentes.* — Une pareille somme à MM. Trousseau et Belloc, pour leur *Traité de la phthisie laryngée.* — MM. Barthez et Rilliet ont obtenu 1200 fr. pour leur *Traité des maladies des enfants.* — Les expériences de M. Poiseuille touchant l'action exercée par diverses substances sur la vitesse du mouvement du sang lui ont fait décerner une récompense de 700 fr. — Pareille somme a été accordée à M. Lacauchie, en récompense de sa nouvelle méthode de préparations anatomiques désignée sous le nom d'*hydrotomie.* — M. Casenave a reçu 500 fr. pour son *Traité des syphilides.* — Le travail de M. Ambroise Tardieu, intitulé *De la Morve et du farcin chroniques chez l'homme*, lui a fait obtenir un prix de 500 fr. — Des encouragements de même valeur ont été décernés à M. Denis de Commercy, pour son *Mémoire sur les matières albumineuses*; à M. Reybard, inventeur d'un moyen simple de vider sûrement les épanchements pleurétiques, séreux ou purulents; à M. Poumet, pour ses expériences sur l'emploi du protochlorure d'étain comme contre-poison du sublimé corrosif. — Des mentions honorables ont été accordées à MM. Rognetta et Fournier-Deschamps, auteurs d'un travail sur l'*extraction de l'astragale*, et à M. Fouilloy, pour son *Mémoire sur la désarticulation de la cuisse.* — Enfin l'Académie, en mentionnant honorablement l'ouvrage de M. Foville, intitulé *Traité complet de l'anatomie, la physiologie et la pathologie du système nerveux cérébro-spinal*, a réservé ce travail pour être soumis, lorsqu'il sera terminé, au jugement définitif d'une nouvelle commission.

Prix relatif à la vaccine. Rapport de M. Serres.— L'Académie avait proposé pour sujet d'un prix de *dix mille fr.* les questions suivantes: 1° *La vertu préservative de la vaccine est-elle absolue, ou bien ne serait-elle que temporaire? Dans ce dernier cas, déterminer, par des expériences précises et des faits authentiques, le temps pendant lequel la vaccine préserve de la variole.* 2° *Le cow-pox a-t-il une vertu préservative plus certaine ou plus persistante que le vaccin déjà employé à un nombre plus ou moins considérable de vaccinations successives? L'intensité plus ou moins grande des phénomènes locaux du vaccin a-t-elle quelque relation avec la qualité préservative de la variole?* 3° *En supposant que la qualité préservative du vaccin s'affaiblisse avec le temps, faudra-t-il le renouveler, et par quels moyens?* 4° *Est-il nécessaire de vacciner plusieurs fois une même personne, et, dans le cas de l'affirmative, après combien d'années faut-il procéder à de nouvelles vaccinations?* Trente-cinq concurrents nationaux ou étrangers ont répondu à l'appel fait par l'Académie. Parmi les trente-cinq mémoires que la commission a eu à examiner, deux, formant trois volumes, sont écrits en langue allemande, un troisième est en latin, un quatrième se compose d'un volume grand in-folio de 769 pages avec atlas : un cinquième n'a pas moins de trois volumes in-4°. Peu de concours produisent une masse de travaux aussi considérables ; c'est que peu de questions intéressent l'humanité au même degré que celles proposées par l'Académie. De cet intérêt est née, pour la Commission, l'obligation de les comparer entre eux sur chacune des questions proposées. Nous regrettons de ne pouvoir reproduire ici le remarquable rapport de M. Serres, lequel remplit 40 pages in-4°; nous nous bornerons à faire connaître les solutions données par les concurrents aux questions proposées: on peut les résumer de la manière suivante : 1° La vertu préservative de la vaccine est absolue pour le plus grand nombre de vaccinés et temporaire pour un petit nombre. Chez ces derniers même, elle est presque absolue jusqu'à l'adolescence. — 2° La variole atteint rarement les vaccinés avant l'âge de dix à douze ans; c'est à partir de cette époque jusqu'à trente et trente-cinq ans, qu'ils y sont principalement exposés. — 3° En outre de sa vertu préservative, la vaccine introduit dans l'organisation une propriété qui atténue les symptômes de la variole, en abrége la durée et en diminue considérablement la gravité. — 4° Le cow-pox donne aux phénomènes locaux de la vaccine une intensité très-prononcée : son effet est plus certain que celui de l'ancien vaccin; mais après quelques années de transmission à l'homme, cette intensité locale dis-

paraît. — 5° La vertu préservative du vaccin ne paraît pas intimement liée à l'intensité des symptômes locaux de la vaccine; néanmoins, pour conserver au vaccin ses propriétés, il est prudent de le renouveler le plus souvent possible. — 6° Parmi les moyens proposés pour ce renouvellement, le seul dans lequel la science puisse avoir confiance jusqu'à ce jour consiste à reprendre le vaccin à sa source. — 7° La revaccination est le seul moyen d'épreuve que la science possède pour distinguer les vaccinés qui sont définitivement préservés de ceux qui ne le sont qu'à des degrés plus ou moins prononcés. — 8° L'épreuve de la revaccination ne constitue pas une preuve certaine que les vaccinés chez lesquels elle réussit fussent destinés à contracter la variole, mais seulement une assez grande probabilité que c'est particulièrement parmi eux que cette maladie est susceptible de se développer. — 9° En temps ordinaire, la revaccination doit être pratiquée à partir de la quatorzième année; en temps d'épidémie, il est prudent de devancer cette époque.

Pour fournir les éléments de ces conclusions, les concurrents ont étudié la manière dont se comportent les vaccinés en temps d'épidémie variolique, sous le triple rapport du nombre de malades qu'ils fournissent, de la mortalité qui frappe ceux-ci, et de l'époque à laquelle remontait pour chacun d'eux la vaccination. Ils ont dû, en outre, rechercher l'influence qu'exerce la vaccine sur la variole, et la comparer à celle que cette dernière reçoit d'une première variole spontanée ou inoculée, ou du cow-pox naturel. C'est par des expériences directes qu'ils ont établi la supériorité du nouveau vaccin sur l'ancien, supériorité décelée par la force des pustules, leur durée plus longue, l'inflammation et le mouvement fébrile plus marqués. La pratique la plus convenable à adopter pour les vaccinations, ou, en d'autres termes, la fixation de la quantité de virus qu'il convient d'introduire par l'opération, a été également déterminée d'une manière expérimentale: ainsi s'est trouvée sanctionnée de nouveau la méthode dont nous sommes redevables au zèle de l'ancien comité de vaccine de Paris, laquelle consiste à pratiquer à chaque bras trois ou quatre piqûres : il résulte de l'emploi de cette méthode une inoculation du virus suffisante pour donner lieu à une préservation aussi complète que possible, et en même temps incapable d'entraîner des accidents généraux de quelque gravité. Les concurrents se sont livrés à des expériences ayant pour objet la régénération du vaccin : en le reportant de l'homme sur la vache, ils ont obtenu de prime abord

des résultats assez satisfaisants pour permettre d'espérer que le virus reprendrait les qualités du cow-pox naturel en le transmettant de vache à vache par inoculations successives et prolongées ; mais on doit reconnaître que, quant à présent, le cow-pox naturel est la meilleure source où l'on doit puiser pour obtenir du vaccin régénéré. Enfin, les effets des revaccinations ont été étudiés, et l'un des résultats les plus curieux de cette étude a été la comparaison du rapport des revaccinations avec l'aptitude des vaccinés à contracter la variole.

D'après les détails contenus dans le rapport de M. Serres, les conclusions précitées sont déduites des expériences et des faits exposés principalement dans les mémoires inscrits sous les nos 24, 20, 19, 23 et 25 ; mais aucun de ces mémoires ne les renfermant en entier, l'Académie, sur la proposition de la commission, n'a pas décerné le prix de *dix mille francs*. La somme a été partagée entre les nos 24, 20 et 19 dans les proportions suivantes basées sur leur degré de mérite : une récompense de *cinq mille francs* a été accordée à M. le dr Bousquet, auteur du no 24. M. le dr Steinbrenner à Wasselonne (Bas-Rhin), auteur du no 20, et M. le dr Fiard, auteur du no 19, ont reçu chacun une récompense de *deux mille cinq cents francs*. Les auteurs des nos 23, 22, 7 et 9 ont été mentionnés honorablement.

Prix proposés. — La question suivante, proposée successivement pour 1837, 1839 et 1843, est remise de nouveau pour le concours de 1846 : *Déterminer par des expériences précises quelle est la succession des changements chimiques, physiques et organiques qui ont lieu dans l'œuf pendant le développement du fœtus chez les oiseaux et les batraciens. Les concurrents devront tenir compte des rapports de l'œuf avec le milieu ambiant naturel : ils examineront, par des expériences directes, l'influence des variations artificielles de la température et de la composition chimique de ce milieu.* L'Académie désire que, loin de se borner à constater, dans les différentes parties de l'œuf, la présence des différents principes immédiats que l'analyse en retire, les auteurs fassent tous leurs efforts pour constater, à l'aide du microscope, l'état dans lequel ces principes immédiats s'y rencontrent. La clôture du concours aura lieu au 1er avril 1846.

L'Académie rappelle qu'elle a proposé pour sujet du grand prix des sciences physiques à décerner dans la séance publique de 1845 la question suivante : *Démontrer par une étude nouvelle et approfondie, et par la description accompagnée de figures, des organes de la reproduction des deux sexes dans les cinq classes d'animaux ver-*

tébrés, l'analogie des parties qui constituent ces organes, la marche de leur dégradation, et les bases que peut y trouver la classification générale des espèces de ce type. Les mémoires devront être parvenus au secrétariat de l'Institut avant le 31 décembre 1845.

Prix fondé par M. Manni. — Ce prix, de la valeur de 1500 fr., sera décerné, s'il y a lieu, dans la séance publique de 1846. La question proposée est la suivante : *Quels sont les caractères distinctifs des morts apparentes? Quels sont les moyens de prévenir les enterrements prématurés?* Les mémoires devront être déposés avant le 1er avril 1846.

Séance du 17 mars. — VOUTE PALATINE (*Perforation et obturation de la*). — M. Pariset lit, au nom de MM. Roux, Velpeau et au sien, un rapport favorable sur un cas de perforation de la voûte palatine, pour lequel M. Stevens a confectionné un obturateur, qui se distingue des autres appareils de ce genre en ce qu'il se soutient par la seule justesse de ses contacts avec les parties voisines, dont il semble être la continuité, sans le secours de ressorts, d'agrafes ni de crochets. Il est à la fois léger, mince, résistant, et si maniable qu'il peut être ôté et replacé sans la moindre peine. La perforation à laquelle il s'agissait de remédier était le résultat d'un coup de feu qui avait brisé les dents et établi une large communication entre les fosses nasales et la cavité buccale. Le blessé avait des nausées continuelles; la mastication était incomplète et très-difficile, la déglutition ne l'était pas moins. Les aliments solides et liquides refluaient par les orifices des narines; la parole était obscure, confuse, inintelligible. Aujourd'hui la voix a repris son timbre normal; les mucosités, retenues dans leurs lieux ordinaires, n'excitent plus de nausées; la mastication est facile, et la déglutition se fait sans obstacle. Grâce à son obturateur, le blessé, attaché en qualité d'officier supérieur à l'armée d'Afrique, a pu reprendre sa carrière, à laquelle il était menacé de renoncer.

ACIDE SULFURIQUE ARSÉNIFÈRE (*Purification de l'*). — Dans plusieurs grandes fabriques de France et d'Angleterre, on prépare l'acide sulfurique en calcinant des sulfures de cuivre et de fer contenant des proportions variables de sulfure d'arsenic et d'arséniure de fer. M. Dupasquier lit un mémoire dans lequel il établit, par des expériences et des observations, que l'emploi de l'acide sulfurique arsénifère dans les travaux de l'industrie et dans la préparation des composés chimiques et pharmaceutiques, peut entraîner des dan-

gers plus ou moins graves. La proportion de l'*acide arsénique* renfermé dans l'acide sulfurique du commerce s'élève en moyenne de 1 millième à 1 millième et demi. Le moyen le plus facile et le moins coûteux d'arriver à une complète purification est l'emploi du sulfure de barium, par lequel on élimine la totalité de l'arsenic, qui se précipite à l'état de sulfure.

RESPIRATION (*Phénomènes chimiques de la*).—M. Letellier communique ses recherches relatives à l'influence des températures extrêmes de l'atmosphère sur la production de l'acide carbonique dans la respiration des animaux à sang chaud. En opérant entre 0 et 30°, les variations d'acide carbonique exhalé ont une grande étendue, puisque le carbone brûlé dans le premier cas est le double du carbone brûlé dans le second. A la température ordinaire, le phénomène se montre intermédiaire, inclinant tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Il importe d'ailleurs de remarquer que ces variations se reproduisent indépendamment du volume de l'animal et de la classe à laquelle il appartient.

BULLETIN.

Notice sur le docteur Ollivier (*d'Angers*).

L'association qui a créé les *Archives générales*, et qui se confond presque entièrement avec celle qui a présidé aux deux éditions du *Dictionnaire de médecine*, a vu en quelques années ses rangs terriblement éclaircis par la mort. Béclard, Georget, Desormeaux, Coutanceau, Hipp. Cloquet, Biett, Dance, Dalmas, etc., nous ont été enlevés, les uns jeunes encore, les autres à un âge bien éloigné du terme d'une carrière ordinaire. Encore un de nos plus chers amis, de nos plus dignes collaborateurs, descendu avant le temps dans la tombe ! Quelle que fût l'inquiétude que nous donnât depuis quelques mois l'état de santé d'Ollivier, nous étions loin de prévoir qu'il fût si gravement et si prochainement menacé, et sa mort ne nous a pas moins douloureusement surpris que tous ceux qui le voyaient naguère si plein d'activité et de vie.

Charles-Prosper Ollivier était né le 11 octobre 1796, à Angers, où son père était pharmacien. Après avoir terminé ses études au lycée impérial de cette ville, il entra à l'École militaire, et en

sortit en 1813, pour aller rejoindre l'armée près de Mayence en qualité de sous-lieutenant dans la jeune garde. On sait les événements qui rendirent sa première campagne si courte, et qui mirent fin brusquement à sa carrière militaire. Après le licenciement de l'armée en 1814, Ollivier commença ses études médicales à l'École secondaire d'Angers, qui était très-bien dirigée, et où des professeurs qui honorèrent et honorent encore la Faculté de Paris, ou des praticiens qui ont marqué ou qui marquent dans la science, reçurent leur première instruction (1). Elles furent momentanément suspendues en 1815, où il reprit, lors du retour de l'empereur, du service dans le bataillon des fédérés de Maine-et-Loire. Rentré quelques mois après dans la vie privée, il se remit avec ardeur à l'étude de la médecine, et devint successivement par concours externe et interne de l'hôtel-Dieu d'Angers, remportant chaque année des prix à l'École secondaire. En 1820, Ollivier se rendit à Paris pour compléter ses études. Il y fut accueilli avec bienveillance par le professeur Béclard, qui devint son guide et son ami, et pour la mémoire duquel il a toujours conservé le culte le plus dévoué. Il suivit les hôpitaux, devint élève de l'École pratique, et pensa bientôt à prendre les degrés de docteur.

Dès avant cette époque, en 1822, les idées étaient dirigées vers l'étude du système nerveux : les travaux de Gall et de Spurzheim sur l'anatomie du cerveau, l'appel fait sur ce même sujet par l'Académie des sciences, les recherches de MM. Récamier, Rochoux, Rostan, Lallemand, Parent-Duchâtelet et Martinet sur la pathologie de l'encéphale, étaient bien propres à activer ce mouvement. D'autres parties du système nerveux étaient encore, sous le rapport de la pathologie, en arrière de l'encéphale. Béclard étudiait des lésions organiques des nerfs, et avait guidé un de ses élèves dans la rédaction d'une dissertation inaugurale et d'un ouvrage sur ce sujet (Descot, *Affections locales des nerfs*) : il engagea Ollivier à s'occuper de son côté de la pathologe de la moelle épinière, bien plus intéressante et moins connue encore, et d'en

(1) Les professeurs Béclard, Ph. Bérard et Aug. Bérard, Billard, si fatalement moissonné à la fleur de l'âge, ce compagnon, l'ami intime d'Ollivier, qui a édité son *Traité des maladies des enfants*, ainsi que l'*Anatomie générale* de Béclard, son maître et son ami, et qui a consacré à la mémoire de chacun d'eux une notice biographique intéressante; le docteur Mirault, etc.

faire le sujet de sa thèse. En effet, protégée contre l'examen par des parois dures et longues à écarter, la moelle s'était, plus encore que le cerveau, soustraite aux investigations anatomo-pathologiques. Si l'on excepte quelques lésions traumatiques dont les effets étaient connus, mais dont le mode d'altération avait été peu étudié en lui-même, presque toutes les affections spontanées étaient à peu près entièrement ignorées. Les travaux d'ailleurs recommandables de Ludwig et de P. Frank avaient peu avancé la science, parce qu'ils ne s'appuyaient guère sur l'anatomie pathologique. Restaient quelques observations perdues en quelque sorte dans les auteurs, et la description vague et incomplète de certains états pathologiques. Tout était à peu près à faire. Pendant qu'Ollivier travaillait à ce point important, la Société de médecine de Marseille le proposa pour sujet de prix. Le mémoire qu'il adressa à cette Société fut couronné dans la séance publique du 23 octobre 1823, et fut publié peu de temps après (1824) en un volume in-8°, et successivement augmenté dans les deux éditions de 1827 et de 1837 (1). Mais, avant cette publication de son mémoire couronné, il en avait détaché une partie pour former sa dissertation inaugurale (en juin 1823), sous le titre : *Essai sur l'anatomie et les vices de conformation de la moelle.*

Le premier travail d'Ollivier sur la moelle, outre qu'il signalait des faits nouveaux pour l'anatomie pathologique de l'organe rachidien, attirait l'attention sur ce point important de la pathologie. Les recherches se multiplièrent de divers côtés; et l'auteur, qui ne cessait d'avoir l'œil sur son sujet, put avec ces différentes recherches, avec les observations nouvelles qu'il avait recueillies lui-même, perfectionner son œuvre au point de lui donner les proportions du traité important que nous connaissons. Sans doute Ollivier n'a point comblé toutes les lacunes que présentait la pathologie de la moelle épinière et n'a pas fixé tous les points de doctrine discutés dans son livre; mais il en a avancé beaucoup la solution en exposant fidèlement et rap-

(1) *De la moelle épinière et de ses maladies*; Paris, 1824, in-8°. *Traité de la moelle épinière et de ses maladies*, etc.; Paris, 1827, in-8°, 2 vol.; *ibid.*, 1839, in-8°, 2 vol., fig. (Le titre de cette troisième édition est : *Traité des maladies de la moelle épinière, contenant l'histoire anatomique, physiologique et pathologique de ce centre nerveux chez l'homme.*)

prochant tous les termes des questions litigieuses. Dans ses trois éditions, l'auteur a suivi le même plan et divisé son sujet en trois parties, dans lesquelles il traite successivement de l'anatomie, de la physiologie et de la pathologie de la moelle épinière : parties qui ne pouvaient guère être séparées. Aussi, comme l'a dit un juge bien compétent en cette matière, le Dr Calmeil, qui lui-même a fait un travail remarquable sur la moelle épinière, c'est peut-être à la difficulté du sujet qui ne comporte que des connaissances d'ensemble, que nous sommes redevables de la monographie la plus complète peut-être que nous possédions sur aucun sujet de médecine (1).

Cet ouvrage, qui fit avantageusement connaître Ollivier au début de sa carrière, lui ouvrit les voies de la science et de la pratique. Attaché, dès leur fondation, à la collaboration intime des *Archives gén. de méd.*, il y fit connaître la littérature italienne, et particulièrement les mémoires dont l'illustre vieillard de Pavie, Scarpa, enrichissait encore la chirurgie (2). Admis en même temps parmi les collaborateurs du *Dictionnaire de médecine*, il y rédigea dans la première édition, à partir du t. XIV, et dans toute la deuxième édition, des articles nombreux et importants où se montrent toutes les qualités de son esprit positif, ses connaissances solides et variées, une exposition nette et lucide des sujets (3).

---

(1) Analyse de la troisième édition du *Traité des maladies de la moelle épinière*. (*Arch. gén. de méd.*, 2e sér., t. XV, p. 264, 1837.)

(2) La plupart des mémoires de Scarpa, contenus dans les trois volumes de ses *Opuscoli di chir.*, publiés de 1825 à 1832, ont été traduits par Ollivier dans les *Archives*. Antérieurement, il avait traduit et publié sous le titre de : *Supplément au Traité pratique des hernies;* Paris, 1823, in-8° et atlas in-fol., les articles que Scarpa avait ajoutés à son édition de 1819, du *Traité des hernies*, et qui ne se trouvent pas dans la traduction de M. Cayol, faite en 1812 sur la première édition. — Il a aussi rassemblé et publié sous le titre : *Traité de l'opération de la taille*, etc.; Paris, 1826, in-8°, fig., les divers mémoires de Scarpa sur la lithotomie. On peut voir tous ces détails relatifs aux mémoires de Scarpa dans les notices biographiques qu'Ollivier a données sur ce célèbre chirurgien, ainsi que sur Paletta, dans les *Archives*, 1833, 2e sér., t. I, p. 442.

(3) Les principaux articles d'Ollivier dans la 2e édit. du *Dict. de méd.* (j'omets ceux de la 1re édit. qu'il a reproduits presque tous dans la 2e) sont : *Air* (effets sur l'organisme), *Atlas* (maladies des

En même temps une source abondante de travaux pratiques et littéraires qui devaient lui donner un autre genre de réputation ne tarda pas de s'ouvrir à son activité et à ses talents. Attaché comme expert près les tribunaux, et nommé ensuite membre du conseil de salubrité, il eut occasion de déployer dans l'exercice de la médecine légale et de l'hygiène publique des qualités peu communes. Des connaissances positives, une exactitude minutieuse dans l'examen des détails, une sagacité remarquable dans la recherche de toutes les circonstances qui peuvent conduire à des inductions utiles, un sens droit qui l'empêchait de se perdre dans de fausses conséquences ou dans des conjectures hasardées, une netteté et une promptitude rares de décision, une facilité à rédiger immédiatement le résultat de ses enquêtes, enfin une expérience consommée de toutes les opérations qu'exigent les expertises médicales, et une activité continue, le rendaient précieux pour les magistrats qui

---

articulations de l'), *Bourses muqueuses, Cadavre* (médecine légale), *Cœur* (blessures, ruptures), *Diplogénèse*, *Hydrorachis*, *Hyoïde*, (fractures, luxations), *Langue* (pathologie), *Larynx* (pathologie chirurgicale), *Lymphatiques* (pathologie), *Monstruosités*, *Mort*, *Nerfs* (lésions), *Névralgies*, *Œuf humain* (anatomie et physiologie), *Ongles* (anatomie et pathologie), *Pourriture d'hôpital*, *Rachis* (anatomie pathologique et déviations), *Sciatique*, *Urèthre* (maladies de l'), qu'il avait commencé à disposer pour le XXXe et dernier volume, et dont il n'a pu corriger les épreuves, enfin plusieurs articles purement anatomiques. Outre un grand nombre d'articles critiques et d'extraits, Ollivier a publié dans les *Archives* divers mémoires originaux intéressants, entre autres sur l'*Atrophie de la vésicule biliaire;* sur la *Paracenthèse dans l'hydropisie ascite compliquée de grossesse;* sur les *Monstruosités par inclusion;* sur la *Luxation spontanée de l'occipital sur la première vertèbre cervicale, et de cette première sur la deuxième;* sur *Certaines productions résultant de la décomposition des cadavres et pouvant aider à découvrir la cause de la mort;* sur un *Cas de grossesse tubaire avec quelques observations sur une cause particulière d'hémorrhagie interne chez la femme;* sur les *Morts subites, et observations sur une de leurs causes jusqu'à présent peu connue* (le dégagement d'un fluide gazeux au milieu du sang circulant). Il a inséré un mémoire intéressant sur l'*Empoisonnement par le cyanure de mercure*, dans le *Journal de chimie méd.*, 1825. Enfin, il a coopéré aux premières parties du *Dictionnaire historique de la médecine*, terminé par M. Dezeimeris.

avaient recours à ses lumières. Par sa parole nette, ferme et qui allait droit au but, par la sûreté de ses principes, l'indépendance de son caractère, il avait su leur inspirer une grande confiance, et il était rare que ses décisions ne fussent pas acceptées. Du département de la Seine où il était particulièrement requis pour les cas les plus communs de médecine légale, sa réputation s'étendit dans le reste de la France, et il fut fréquemment appelé au loin, soit seul, soit avec les hommes célèbres de l'époque, pour les procès importants qui demandaient une haute autorité médicale (1). Cette pratique toute spéciale lui fournit l'occasion de notes, de mémoires sur une foule de points intéressants de médecine légale : travaux qui sont insérés dans les *Archives de médecine*, et principalement dans les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, qu'il dirigeait dans ses dernières années, et dont les derniers volumes contiennent presque tous des articles signés de son nom (2).

---

(1) Puisque nous parlons de l'intervention d'Ollivier dans des causes célèbres, nous devons rappeler les préventions injustes que fit naître dans le temps la part qu'il prit au procès Petel : préventions qui ne se sont peut-être pas effacées de tous les esprits. Consulté, avant l'ouverture des débats, par les défenseurs de l'accusé sur le fait médical seul, et ayant à prononcer sur une expertise grossièrement faite et sur des conséquences évidemment contraires à tous les principes de l'art, Ollivier écrivit une consultation qui contredisait de tous points et avec raison le rapport des experts; il n'hésita pas à soutenir son opinion devant la cour d'assises, en présence de toutes les preuves morales qui accablaient le prévenu. Le ministère public fut assez peu éclairé pour ne voir dans une conduite toute indépendante que les arguties d'une science complaisante et d'une défense officieuse. Ollivier, dans le mémoire où il a exposé les détails médicaux de cette affaire, a repoussé avec dignité les insinuations dirigées contre lui, et dissipé facilement chez les gens impartiaux les impressions fâcheuses suscitées par le réquisitoire du procureur général et par un récit inexact des débats. (Voyez cet article d'Ollivier dans les *Ann. d'hyg. publique*, etc.; 1839, t. XXII, p. 318.) Nous avons aussi rendu compte de cette discussion médicale dans les *Archives*, 3[e] sér., t. VI, p. 385.

(2) Il nous serait difficile d'indiquer ici les nombreux mémoires composés par Ollivier et insérés dans les deux recueils que nous venons de nommer. Les titres seuls de ces opuscules couvriraient plusieurs pages. Ollivier se proposait de les rassembler et de les

Cependant, depuis cinq ou six mois la santé d'Ollivier avait commencé à s'altérer. Une céphalée occipitale, de l'insomnie, une diminution graduelle de la vue, des nausées et des vomissements assez fréquents, faisaient craindre le développement de quelque production morbide vers la partie supérieure de la moelle épinière. Vers la fin de février, au retour d'un voyage dans sa famille à Meaux, il fut pris d'épistaxis opiniâtres qui l'épuisèrent rapidement. De violentes douleurs abdominales, auxquelles succédèrent des douleurs dorso-sternales que rien ne put calmer, rendirent atroces ses derniers jours. Il succomba le 11 mars au matin, ayant conservé presque jusqu'au moment suprême sa connaissance. L'autopsie cadavérique ne fit découvrir aucune altération à la base du cerveau ni dans aucune partie de la moelle. On trouva une hypertrophie très-prononcée du cœur, qui pendant sa vie ne s'était manifestée par aucun symptôme, et les traces d'une péricardite aiguë, qui s'était sans doute développée dans les derniers jours de son existence. Il y avait dans les deux cavités pleurales un épanchement séreux abondant.

Ses restes, portés au cimetière Montmartre avec tous les honneurs dus à sa position, ont reçu les derniers adieux de son collègue, officier supérieur de la légion de la garde nationale dans laquelle il était commandant. M. Pariset, au nom de l'Académie royale de médecine dont il était membre, M. Félix Cadet-Gassicourt, au nom du conseil de salubrité, prononcèrent sur sa tombe des paroles touchantes et bien senties. L'affluence des confrères d'Ollivier à son convoi montra l'estime et la considération dont il jouissait dans le corps médical, et l'affliction que causait une perte aussi inattendue.

Doué d'une constitution robuste qui semblait lui assurer de plus

---

publier à part. Dans les derniers jours de sa vie, sentant la mort s'approcher, il se reposa pour l'exécution de ce projet sur l'amitié du docteur Bayard, bien digne de sa confiance par ses connaissances en médecine légale et par un dévouement éprouvé. Espérons que la famille d'Ollivier s'empressera de remettre à M. Bayard les manuscrits et notes qui pourraient faciliter ce travail. Un pareil ouvrage, presque tout composé d'observations et d'exemples pratiques, serait un véritable cours de médecine légale appliquée, bien plus instructif que toutes les expositions dogmatiques et les préceptes généraux.

longs jours ; d'une activité physique et morale remarquable, Ollivier avait dans ses allures cette promptitude et cette assurance qui annonce la confiance en soi-même et en inspire aux autres. Sans sortir des moyens dignes et honnêtes, il sut profiter de ses talents et de sa position dans un but légitime d'avancement et de fortune (1). Une franchise qu'il poussait quelquefois jusqu'aux apparences de la rudesse le portait souvent à dire hautement ce qu'il pensait des choses et des gens. Quoiqu'il se distinguât par un grand dévoûment à ses amis, il n'allait pas jusqu'à leur sacrifier ce qu'il croyait la justice et la raison; et dans ses relations intimes avec un homme puissant dans notre profession, avec le doyen de la Faculté de médecine de Paris, on l'a vu souvent, malgré son affection bien connue, se tenir sur un bord différent et soutenir des opinions opposées : il faut avouer à l'honneur de l'un et de l'autre que ces relations n'en reçurent aucune altération. Ses dernières volontés témoignent de son amour de la science et de sa tendre reconnaissance pour la ville où il avait reçu le jour et la première instruction. Par son testament, fait longtemps avant sa mort et où il dispose d'une modeste fortune qui n'avait pas d'héritier direct, il lègue à l'École de médecine d'Angers tous ses livres de science et les corps de bibliothèque qui les renfermaient, en outre une somme de 20,000 fr. destinée à former une rente de 400 fr. pour achat annuel de livres, et une autre rente de 600 fr. pour un élève interne qui, pendant trois ans de séjour à l'hôpital où serait placée la bibliothèque, serait chargé de la surveillance de la collection.

Ollivier fut cruellement éprouvé pendant sa vie. Marié deux fois, il perdit ses deux femmes au bout d'un an chacune, à leur premier accouchement, et trois ou quatre ans après la mort de la seconde, l'enfant qu'elle lui avait laissé, et sur lequel se concentraient toutes ses affections et ses pensées d'avenir. Son amour de

(1) On a cru qu'Ollivier, par cela seul qu'il était beaucoup en évidence, qu'on entendait parler souvent de lui, était pourvu de places nombreuses et lucratives. A l'exception de la place assez importante d'inspecteur général des décès, tout récemment créé, et dont il a joui à peine deux ans, il n'en avait aucune autre rétribuée. Sa position au conseil de salubrité était toute gratuite, et c'était après plusieurs années de travaux nombreux et pénibles qu'il allait entrer dans la catégorie des membres qui reçoivent 1200 fr. par an.

la science et de sa profession, son ardeur pour le travail, l'aidèrent à surmonter ces violents chagrins.

Voici le confrère, le collaborateur que nous avons aimé et estimé, et qui fut si digne d'affection et d'estime. Ollivier, pour ne pas être un de ces hommes qui ont dominé par la hauteur du talent ou des honneurs, n'a pas manqué d'une certaine célébrité, et peu d'existences ont été mieux remplies par des travaux plus continus et plus utiles à la société. A tous ces titres, notre amitié n'a pas à se justifier du tribut qu'elle rend aujourd'hui à sa mémoire.

R. D.

— Un de nos jeunes chirurgiens militaires les plus distingués, le docteur Marchal, de Calvi, agrégé à la Faculté de médecine, vient d'être nommé, à la suite d'un concours qui n'a pas été sans éclat, professeur de physiologie et d'anatomie pathologique à l'hôpital d'instruction militaire du Val-de-Grâce. Nous ne pouvons que nous féliciter d'un succès qui fixera sans doute M. Marchal dans une voie que son talent peut honorer et étendre.

BIBLIOGRAPHIE.

Éléments de pathologie chirurgicale; par Aug. Nélaton; 1844, tome I, in-8°, pp. 835. Chez Germer Baillière.

Nous avions espéré pouvoir rendre compte de cet ouvrage après son entière publication; mais le deuxième volume se faisant attendre plus longtemps qu'on ne l'avait cru d'abord, nous ne devons pas tarder davantage à mettre nos lecteurs au courant du premier.

Pour apprécier ce livre à sa juste valeur, on ne doit pas perdre de vue le but que s'est proposé M. Nélaton. Il le dit franchement par son titre et dans sa préface, il a voulu faire un traité *élémentaire* qui servît de guide aux élèves et rappelât des souvenirs aux praticiens; il a voulu faire un résumé des connaissances indispensables pour l'exercice de la chirurgie. Ce but a été bien rempli; le premier volume du moins nous paraît offrir la netteté et la précision qui assurent le succès d'un livre élémentaire. Toutefois, bien des personnes se sont demandé si les besoins de la science réclamaient un pareil ouvrage, si les traités et les articles élé-

mentaires sur la chirurgie n'étaient pas déjà bien assez nombreux; on s'est demandé partout si un chirurgien aussi justement estimé que l'est M. Nélaton n'eût pas rendu de plus grands services en développant avec détails quelque point de chirurgie qui eût été l'objet de recherches spéciales et de longues méditations. Ce n'est pas à nous qu'il appartient de répondre à ces questions, et de rechercher quels motifs ont pu déterminer l'auteur; nous n'avons qu'une chose à dire, c'est que la lecture des *Éléments de pathologie chirurgicale* sera toute fructueuse, et que, si ce livre n'était pas d'une rigoureuse nécessité, du moins il se présente avec des qualités qui le légitiment et lui donnent droit de domicile dans la science.

En effet, les maladies chirurgicales y sont décrites avec méthode et surtout avec beaucoup de clarté; l'anatomie a servi de base à la classification et à la dénomination des divers sujets; l'anatomie pathologie y est décrite en général avec beaucoup de soin, et nous approuvons fort M. Nélaton d'avoir fait marcher de front avec elle la physiologie pathologique. Le mode de formation des produits morbides, leur développement, le mécanisme de leur élimination, sont le plus souvent négligés dans les traités classiques, ou perdus au milieu des autres descriptions; l'auteur a senti qu'à notre époque des connaissances sur ce sujet étaient de plus en plus recherchées, et il nous a exposé les matériaux trop souvent insuffisants que la science d'aujourd'hui a pu lui fournir. Sous ce rapport surtout, nous recommandons les chapitres relatifs à la nécrose et à l'ostéite. Les abcès ont été traités aussi à ce point de vue; mais il nous a semblé que de plus larges développements eussent été nécessaires.

Tout ce qui concerne les symptômes et le diagnostic est bien présenté; l'auteur, en insistant sur les erreurs possibles et sur les moyens de les éviter, s'est montré inspiré par les habitudes d'une pratique sage et judicieuse.

Quant au traitement, il est exposé avec la même lucidité que les autres parties, mais il est souvent incomplet, et il nous a paru que sur beaucoup de points, sur le traitement des fractures en particulier, des détails importants étaient passés sous silence.

C'est qu'en effet, si cet ouvrage possède les qualités d'un livre élémentaire, il en présente aussi les imperfections; il a surtout le défaut d'être incomplet et insuffisant dans certains passages. En général, les questions litigieuses, celles qui ont le plus occupé les chirurgiens de nos jours, sont traitées brièvement; les discus-

sions sont écourtées, et l'auteur s'abstient le plus souvent d'apporter des arguments nouveaux et de formuler nettement son opinion. Ce défaut se fait particulièrement sentir dans les chapitres consacrés aux abcès, à la diathèse purulente, à l'érysipèle, aux pansements après les amputations. C'est ainsi que pour les abcès et les plaies sous-cutanées, l'auteur glisse rapidement sur le contact de l'air extérieur; il admet bien que ce contact est nuisible, mais il ne dit pas, il ne cherche pas comment il est nuisible, si c'est par ses propriétés physiques et chimiques, s'il l'est dans tous les cas de la même manière. Ces questions sont cependant intéressantes, et il n'eût pas été mal de familiariser les commençants avec elles. Le mot *diathèse purulente*, accepté par M. Nélaton, montre qu'il a adopté sur cet objet les idées de M. Teissier; nous ne saurions ni l'en féliciter ni l'en blâmer, car il a eu soin de bien exposer la théorie de la phlébite; mais dans l'état actuel des choses, il est impossible de soutenir sur ce sujet une doctrine qui soit à l'abri de tout reproche. Seulement, l'auteur aurait dû peut-être insister sur les autres affections générales graves dont un foyer purulent peut être le point de départ. La fièvre hectique, l'infection putride, si bien distinguées de l'infection purulente par M. Bérard aîné, ont été passées sous silence; et cependant cette distinction doit être conservée, car elle est vraie dans la pratique.

M. Nélaton ne s'est point occupé de l'érysipèle spontané pour lequel il renvoie aux *Éléments de pathologie médicale* de son collaborateur M. Requin; il a seulement dit quelques mots de l'érysipèle traumatique, et paraît adopter sur ce point les idées de M. le professeur Blandin, à savoir que l'érysipèle est une inflammation des vaisseaux lymphatiques; mais un peu plus loin vient la description de l'angioleucite, et l'on ne voit pas bien quelle différence existe alors entre ces deux maladies, l'angioleucite et l'érysipèle. Pourquoi les décrire dans deux chapitres différents? Il y a donc pour cela quelque raison? Mais il fallait dire ces raisons, sous peine d'embarrasser les commençants.

Au chapitre des amputations, nous aurions voulu trouver des détails plus longs sur le mode de pansement; M. Nélaton adopte la réunion immédiate. Mais quelles sont les chances probables de cette réunion? Aura-t-elle lieu toujours? aura-t-elle lieu souvent? Ce sujet est présenté de manière à faire répondre par l'affirmative; cependant la réunion immédiate est rare et exceptionnelle. Il eût été convenable au moins d'en prévenir les lecteurs.

Nous ne pourrions analyser longuement tous les matériaux

contenus dans ce volume; nous indiquerons seulement le plan et les divisions principales.

Le premier chapitre comprend, sous le titre de *Prolégomènes*, des considérations générales sur les opérations et toute la petite chirurgie. Le deuxième chapitre est destiné aux phlegmasies qui sont du ressort de la chirurgie, savoir le phlegmon, les abcès, l'érysipèle, le phlegmon diffus. Dans le troisième, on trouve l'histoire des plaies et de leurs accidents; c'est là que sont décrits le délire nerveux, le tétanos traumatique, la pourriture d'hôpital, la diathèse purulente; c'est là que sont placées également les amputations considérées d'une manière générale et comme conséquences de certaines plaies. Le chapitre suivant renferme les gangrènes, la pustule maligne et le charbon. Les chapitres 5 et 6 ont été consacrés à la brûlure et aux effets produits par le froid, les chapitres 7, 8, 9 et 10 aux ulcères, aux fistules, au cancer et à la mélanose. Sur ce dernier point, nous trouvons un peu d'obscurité; l'auteur a pensé que la mélanose n'était pas une variété de cancer, et à cause de cela il l'a décrite dans un article spécial; cette manière de voir est certainement très-soutenable; cependant à la fin de l'article il est question du diagnostic entre la mélanose et le cancer mélané. Qu'est-ce donc alors que ce cancer mélané? L'auteur n'en a pas parlé précédemment, et nous aurions voulu savoir son opinion sur ce sujet, que nous reconnaissons d'ailleurs pour être encore très-obscur. L'auteur arrive ensuite à l'étude des maladies chirurgicales envisagées dans les divers tissus; il décrit successivement les affections de la peau (furoncle, anthrax, ulcères chancreux), celles du tissu cellulaire (lipômes, tumeurs squirrheuses enkystées, pour lesquelles nous aurions préféré la dénomination de *fibro-celluleuse*, consacrée par Dupuytren; car il ne ressort pas de la description même de M. Nélaton que ces tumeurs soient de nature cancéreuse, comme le mot *squirrheux* semblerait l'indiquer), les affections des bourses séreuses sous-cutanées et tendineuses, celles des artères (blessures, plaies, anévrysmes), celles des veines où ~~nous~~ aurions voulu trouver un article spécial pour les plaies de ces vaisseaux, celles du système capillaire (tumeurs érectiles); celles des vaisseaux et des ganglions lymphatiques, des nerfs, des muscles; ces divers sujets occupent neuf chapitres, depuis le onzième jusqu'au vingtième. Enfin celui-ci, qui est le dernier, est destiné aux maladies des os; il commence par l'ostéite, la carie et la nécrose, et se termine par les fractures en général et en particulier. Nous avions pensé

trouver l'affection tuberculeuse des os auprès de la carie et de la nécrose; les travaux spéciaux de M. Nélaton ont donné à ce sujet un grand intérêt, et nous étions curieux de savoir si les recherches, les discussions récentes, auraient provoqué de sa part de nouvelles explications. Espérons que le deuxième volume nous dédommagera de l'attente dans laquelle nous a laissé le premier.

Tous ces chapitres se font remarquer, nous aimons à le dire, par la justesse des idées et la clarté du style; mais on y trouve toujours l'inconvénient que nous avons signalé plus haut, c'est-à-dire celui des omissions ou de la brièveté sur certains points. L'histoire des fractures laisse à désirer sous ce rapport; ainsi celles du col du fémur sont certainement présentées avec de grands détails, mais cependant il aurait fallu discuter plus largement la question de savoir si l'extension continue n'a pas souvent l'inconvénient de faire cesser le contact des fragments, pourquoi il peut être plus convenable chez les vieillards de ne recourir à aucun appareil. Pour les fractures de l'extrémité inférieure du radius, l'auteur a bien mis à profit les travaux de Dupuytren, de MM. Goyraud, Diday, Voillemier; mais un chirurgien dont les idées sont aujourd'hui très-justement répandues a essayé de mieux fixer l'attention sur la déformation du poignet, en la comparant à des objets connus, en même temps qu'il a insisté sur un nouveau signe, la saillie des tendons radiaux. Les élèves sont habitués aujourd'hui à cette description toute particulière de M. Velpeau, et ils regretteront qu'elle ait été passée sous silence. Nous nous demandons aussi pourquoi M. Nélaton n'a pas parlé de l'extension continue dans ces fractures, et ne nous a pas dit si l'appareil de M. Huguier a des avantages réels.

Mais je m'aperçois qu'en me laissant aller à la critique, j'oublie moi-même le point de départ et le but que j'ai exposé en commençant; j'oublie que M. Nélaton s'est mis par son titre même à l'abri des reproches d'omission. C'est que bien des lecteurs, nous en sommes convaincu, habitués comme nous à ne pas regarder cet auteur comme un chirurgien élémentaire, voudront invoquer l'autorité de ses opinions pour les sujets difficiles et controversés, et regretteront de ne pas les trouver assez explicites. Comme, après tout, il n'y a pas d'ouvrages sans omissions, comme surtout les omissions n'enlèvent pas les autres qualités, nous ne terminerons pas moins en disant que ce livre est un bon livre, et que nous ne saurions trop en recommander la lecture. G.

Recherches sur le traitement médical des tumeurs cancéreuses du sein; par S. Tanchou, D. M. P.; Paris, 1844, in-8°, pp. 288, fig. Chez Germer Baillière.

Cet ouvrage se compose de deux parties bien distinctes : la première renferme des recherches sur ce que l'auteur appelle un peu improprement le traitement *médical* des tumeurs cancéreuses, ce qui veut dire le traitement sans opération; la seconde contient des

recherches statistiques sur les causes et la fréquence du cancer. Nous examinerons séparément ces deux parties.

C'est dans l'introduction de cet ouvrage qu'il faut aller chercher la pensée de l'auteur; nous dirons plus, c'est que la première partie est tout entière dans l'introduction. C'est là que l'auteur a formulé les propositions à la démonstration desquelles il a consacré tout son livre, et c'est aussi sur ce terrain que nous nous proposons de le suivre. Mais, avant d'entrer dans la discussion de ces propositions, nous avons un regret à exprimer, c'est que l'auteur ne nous ait pas spécifié ce qu'il entendait par cancer, par tumeurs cancéreuses. Adopte-t-il sur ce point les idées modernes? Croit-il qu'il n'y a cancer que lorsqu'il existe au sein de nos organes un ou plusieurs de ces tissus nouveaux qu'on a décrits sous le nom de tissus *squirrheux*, *encéphaloïde*, *colloïde*, etc.? ou bien regarde-t-il comme tumeurs cancéreuses toutes les tumeurs dures, irrégulières, bosselées, souvent indolentes, et d'autres fois douloureuses, soit qu'elles affectent une marche essentiellement chronique et se terminent par induration, soit, au contraire, qu'elles tendent vers le ramollissement ou vers l'ulcération?

On dira peut-être que ce sont là des querelles de mots; mais les mots représentent les choses, et à ce titre nous pouvions exiger que M. Tanchou eût précisé le sens du terme dont il se servait. Comme il ne l'a pas fait, nous en conclurons qu'il regarde comme cancer les tumeurs qui présentent les caractères séméiologiques et anatomo-pathologiques des tissus connus généralement sous le nom de *tissus cancéreux*. Ceci posé, entrons dans le fond de la question.

Le cancer, dit M. Tanchou, *n'est pas absolument inguérissable*. Si nous ne nous trompons, cette phrase, tant soit peu ambiguë, veut dire que l'on peut guérir le cancer. C'était là le point capital, le nœud de la question. Voyons comment l'auteur l'a résolu. Nous nous attendions que M. Tanchou, ayant annoncé un ouvrage pratique, nous ferait connaître le résultat de ses expérimentations et de ses recherches, et qu'il établirait cette proposition sur des observations à lui, sur des observations bien recueillies et complètes. Notre attente a été trompée : M. Tanchou ne rapporte que trois observations personnelles bien détaillées, dans lesquelles il a obtenu de l'amélioration par un traitement bien dirigé, et dans deux desquelles la mort est survenue d'une manière assez rapide. M. Tanchou parle encore de vingt-deux autres observations qu'il a envoyées à l'Académie de médecine; ne les connaissant pas, nous n'en parlerons pas; mais nous ne pouvons pas nous empêcher de dire que nous les aurions bien préférées aux trois cent deux observations de guérison que l'auteur a empruntées çà et là à des auteurs recommandables, mais qui sont bien loin de présenter à nos yeux le degré de certitude qu'auraient celles de M. le docteur Tanchou. Certes, trois cent deux observations forment un chiffre assez imposant; mais il nous suffirait, pour renverser tout cet échafaudage, de citer le nom de tous les moyens qui ont été employés dans ces cas. Nous nous bornerons à dire qu'on y voit figurer les antiphlogistiques, la compression, le chlorure de barium, la

carotte, le fer, la digitale, l'iodure de potassium, etc. etc. Au reste, pour montrer ce que valent tous ces moyens, nous n'aurons besoin que de recourir à l'ouvrage de M. Tanchou lui-même. L'emploi de la compression compte cinquante-cinq cas de guérison dans son relevé. Demandez-lui si cet agent thérapeutique est susceptible de guérir le cancer ou les tumeurs où il se prépare, il vous répondra par la négative; de même pour la ciguë, la jusquiame, la belladone, la carotte, l'iode, etc. Il a un peu plus de confiance dans les antiphlogistiques et dans l'arsenic par exemple; mais il ne rapporte cependant aucun fait authentique de guérison par l'emploi de ces derniers moyens. M. Tanchou n'a donc pas du tout prouvé que le cancer pouvait guérir.

Dans la seconde proposition, M. Tanchou établit qu'*on opère très-souvent comme cancers des tumeurs qui n'en sont pas et qui ne le deviendront jamais*. Cette proposition, l'auteur l'a posée comme un axiome, et ne s'est pas donné la peine de la démontrer. Il était cependant important de savoir si les signes que l'on rattache aujourd'hui aux tumeurs cancéreuses ont bien toute la valeur qu'on leur attribue, s'ils ne peuvent pas induire en erreur et conduire à pratiquer une opération au moins inutile. Mieux qu'un autre, M. Tanchou était à portée de nous dire de quelle manière on peut distinguer les tumeurs cancéreuses de celles qui ne le sont pas; s'il ne l'a pas fait, c'est qu'il reconnaît que ce diagnostic est encore fort difficile. M. Tanchou plaint beaucoup les malades placés dans l'alternative ou de subir une opération *presque toujours inutile*, ou de s'abandonner sans luttes aux coups assurés d'une mort inévitable et précédée de cruelles angoisses. Pour nous, nous nous bornerons à faire remarquer qu'aux yeux de ceux qui regardent l'opération comme une chose utile dans cette maladie, il ne peut pas y avoir d'hésitation toutes les fois que la tumeur est cancéreuse ou qu'elle a seulement quelque tendance à le devenir. Mieux vaut, en effet, enlever une tumeur qui n'aurait peut-être pas dégénéré, que d'en laisser des milliers parvenir à une dégénérescence avancée.

La troisième proposition est ainsi conçue : *Dans l'état actuel de nos connaissances, lors même qu'on ne guérit pas les malades, on a la certitude d'améliorer leur position.* Quelque peu nombreuses que soient les observations personnelles que M. Tanchou a fait connaître, elles mettent hors de doute la possibilité d'une amélioration notable; il nous paraît même démontré qu'il est possible, dans un certain nombre de cas, de rendre la maladie stationnaire. Mais M. Tanchou va évidemment au delà des faits lorsque, entraîné par son esprit généralisateur, il s'écrie avec enthousiasme : « Je puis dès à présent arrêter le cancer le plus aigu et le rendre chronique, faire fondre ou diminuer les glandes ou les engorgements qui les précèdent, etc. etc. » N'en déplaise à M. Tanchou, il y a des cancers de forme aiguë qui suivent, à partir du moment de leur développement, une marche rapide et graduelle, et que rien ne peut arrêter.

La quatrième proposition n'est pas la moins contestable de toutes. *Si parfois l'opération devient nécessaire*, dit M. Tanchou, *il y a toujours avantage à la pratiquer tardivement plutôt qu'au début,*

comme on le fait chaque jour. Nous avons vainement cherché dans tout l'ouvrage la démonstration de cette proposition; et cependant, à plusieurs reprises, l'auteur revient sur cette proposition, il la développe, il la commente. Il affirme que le cancer, qui semble se localiser par le traitement, perd de plus en plus de son influence sur l'économie, c'est-à-dire qu'après avoir été le plus souvent la manifestation d'un état général que nous ne saurions apprécier, il s'arrête; le principe qui l'a fourni s'épuise, et l'organisme reprend une sorte d'harmonie, d'équilibre et de santé. Mais des preuves, des preuves, il n'y en a pas. M. Tanchou a bien dû comprendre cependant que, quand on émettait des propositions aussi en désaccord avec les opinions généralement reçues, on était tenu d'en fournir la démonstration. La médecine n'a fait de véritables progrès que du moment où on l'a ramenée à l'étude des faits; la conduire dans d'autres voies, c'est la faire rétrograder.

En résumé, des quatre propositions de M. Tanchou, qui composent tout son livre, une est probable, une douteuse, et les deux autres sans preuves à l'appui. Nous n'en dirons pas davantage.

Reste la deuxième partie du livre de M. Tanchou, dans laquelle nous trouverons les mêmes défauts que dans la précédente, mais aussi des résultats assez curieux et assez intéressants. Pour établir ses recherches statistiques sur les causes et la fréquence du cancer, l'auteur a dépouillé les mille huit cent quarante-huit cahiers qui forment la collection des registres mortuaires du département de la Seine de 1830 à 1840, c'est à dire pendant onze années. Nous devons d'abord faire nos réserves contre une statistique reposant sur de pareilles données. Les registres mortuaires sont bien certainement rédigés d'après les certificats des médecins chargés de la constation des décès; mais peut-on supposer que la désignation de la maladie y soit toujours exacte et complète? Le plus souvent, dans les familles aisées, ces médecins se bornent à s'assurer que le cadavre ne présente aucune trace de sévices; le reste ne les regarde pas, et ils acceptent sans contestation les affirmations de la famille. En outre, dans ces registres figurent les décès qui ont lieu dans les hôpitaux, et tout le monde sait avec quel laissez-aller on remplit les pancartes des hôpitaux; on met indifféremment une maladie pour une autre, et celui qui écrit ces lignes ne songeait pas aux statistiques futures, lorsqu'il plaçait une maladie *mortelle* au bas d'une pancarte. Pour donner, au reste, à nos lecteurs une idée du peu de soin qui préside à la rédaction de ces registres, nous dirons qu'on ne trouve sur le relevé des onze années qu'un seul cas de cancer du cervelet, tandis que nous en avons vu nous-même en quatre ans trois exemples; mais en revanche, on y trouve six cas de cancer du cœur, et nous ne craignons pas d'affirmer que rien n'est moins exact.

Si le cancer était toujours une maladie interne, nous n'hésiterions pas à refuser toute croyance à une pareille statistique; mais comme le cancer affecte surtout des organes extérieurs où il est assez facile à reconnaître, nous acceptons les résultats du docteur Tanchou d'une manière générale, surtout pour ce qui regarde

certains organes, et nous croyons fermement que le nombre des cancers a été et est encore bien au-dessus du chiffre signalé par M. Tanchou. Une autre circonstance nous engage d'ailleurs à faire connaître les résultats de ces recherches, c'est que ces résultats sont confirmés par les recherches d'autres auteurs.

La conclusion vraiment importante du travail de M. Tanchou, c'est celle qui a trait à l'augmentation graduellement croissante du nombre des cancers dans la ville de Paris. La mortalité sur les cancéreux n'était que de 1,96 pour cent en 1830; elle est de 2,40 pour 1840. Des recherches analogues, entreprises par le docteur Rigoni Stern, professeur de clinique médicale à l'université de Padoue, et portant sur un intervalle de quatre-vingts ans, démontrent d'une manière non moins évidente l'augmentation du nombre des cancers dans cette dernière ville. Ainsi la mortalité pour les cancéreux était de 48 pour mille de 1760 à 1769, tandis qu'elle est de 93 pour mille de 1830 à 1839. (*Annali univ. di med.*, juin 1844.) Il résulte en outre des recherches de M. Tanchou, comme de celles du docteur Rigoni Stern, que cette augmentation porte principalement sur les femmes; mais tandis que l'auteur français établit que cette augmentation porte sur les organes les plus importants, les plus excités, les plus impressionnables dans l'ordre physiologique, l'auteur italien établit qu'à Padoue les cancers de l'utérus seuls ont augmenté de nombre. (On en compte cinq de 1760 à 1769, et cent treize de 1830 à 1839.)

Si M. Tanchou a éclairé un des points de l'histoire du cancer en démontrant son augmentation incessante de fréquence, il n'a pas été aussi heureux lorsqu'il a voulu aborder l'étiologie de cette affection. De ce que la mortalité reste stationnaire pour le cancer dans la banlieue de Paris, tandis qu'elle augmente dans cette même ville, il en a conclu à l'influence de la civilisation; comme s'il pouvait y avoir entre la civilisation de Paris et celle de la banlieue une différence aussi grande que celle de 1,63 à 2,51, qui représente la mortalité des cancers dans ces deux parties du département de la Seine, et comme s'il n'était pas plus convenable d'expliquer cette différence par cette circonstance, qu'un grand nombre de cancéreux viennent de la banlieue se faire traiter et mourir à Paris. Au reste, M. Tanchou n'a pas été plus heureux lorsque, voulant pénétrer dans la nature intime du cancer, il a dit que « la cause de cette maladie paraît exister le plus souvent dans toute l'économie, sans qu'elle soit plus évidemment dans les fluides que dans les solides; qu'elle tient *sans doute* à une modification moléculaire et organique occasionnée par ces diverses circonstances. »

Tel est le livre de M. Tanchou; si nous avons été sévère à son égard, c'est que nous avions le droit de nous attendre de sa part à un travail plus complet et plus probant. Lorsqu'on se livre avec quelque succès à la pratique d'une partie de l'art, lorsqu'on traite et qu'on observe un grand nombre de malades, non-seulement on contracte envers ses confrères et envers la science l'obligation de faire connaître les résultats auxquels on est arrivé, mais on ne doit rien affirmer, rien conclure qui ne soit déduit de l'observation des faits.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES DU SEPTIÈME VOLUME

DE LA 4e SÉRIE.

